UNIVERSITÉ D'ALGER
FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER
ANNÉE 1931 — N° 19

LES KYSTES HYDATIQUES DE L'ORBITE

(TRAVAIL DE LA CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE DE LA FACULTÉ)

THÈSE

pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le 23 Juin 1931

par

GEORGES MORARD

NÉ LE 16 FÉVRIER 1907 A MOSTAGANEM (ORAN)

JURY

MM. CANGE, *Professeur de Clinique Ophtalmologique* — Président.
PINOY, *Professeur de Microbiologie et Cryptogamie*. . . . . — Juges.
WUNSCHENDORFF, *Professeur de Chimie minérale, pharmaceutique et toxicologie*. . . . . — Juges.
DUBOUCHER, *Agrégé (Chirurgie)*. . . . . — Juges.

Alger - Imp. Nord-Africaine, 8, rue Drouillet - Tél. 2.58

UNIVERSITÉ D'ALGER
FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER
ANNÉE 1931 — N° 19

LES KYSTES HYDATIQUES DE L'ORBITE

(TRAVAIL DE LA CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE DE LA FACULTÉ)

THÈSE

pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le 23 Juin 1931

par

GEORGES MORARD

NÉ LE 16 FÉVRIER 1907 A MOSTAGANEM (ORAN)

JURY

MM. CANGE, *Professeur de Clinique Ophtalmologique* — Président.

PINOY, *Professeur de Microbiologie et Cryptogamie*. . . . . — Juges.

WUNSCHENDORFF, *Professeur de Chimie minérale, pharmaceutique et toxicologie*. . . . . — Juges.

DUBOUCHER, *Agrégé (Chirurgie)*. . . . . — Juges.

Alger - Imp. Nord-Africaine, 8, rue Drouillet - Tél. 2.58

UNIVERSITE D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

DOYEN. . . . . MM. LEBLANC (✠. ✠. I. ✠)
DOYEN HONORAIRE. . . . HERAIL (✠. I. ✠)
ASSESSEUR . . . . . GILLOT (I. ✠)

PROFESSEURS

Clinique ophtalmologique	CANGE (✠. I. ✠)
Clinique médicale et hygiène infantile	GILLOT (I. ✠)
Clinique des maladies des pays chauds, des maladies syphilitiques et cutanée	RAYNAUD (✠. ✠. I. ✠)
Clinique chirurgicale	COSTANTINI (✠. ✠. I. ✠)
Clinique obstétricale et puériculture du premier âge	LAFFONT (✠. ✠. I. ✠)
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie	LOMBARD (✠. I. ✠)
Clinique médicale	AUBRY (✠. ✠. I. ✠)
Histologie et Embryologie	WEBER (✠. ✠. I. ✠)
Anatomie pathologique	POUJOL (I. ✠)
Chimie biologique et médicale	MAILLARD (✠. I. ✠)
Hygiène, hydrologie et climatologie . .	CHASSEVANT (O. ✠. O. ✠ I. ✠)
Physiologie	TOURNADE (O. ✠. ✠. I. ✠)
Pharmacie	MUSSO (I. ✠)
Médecine légale	GIRAUD (✠. ✠. I. ✠)
Anatomie	LEBLANC (✠. ✠. I. ✠)
Microbiologie et cryptogamie	PINOY (✠. I. ✠)
Physique médicale	PORTES (✠. ✠. I. ✠)
Anatomie médico-chirurgicale et médecine opératoire	CABANES (✠. ✠. I. ✠)
Parasitologie et zoologie médicale .	SENEVET (✠. A. ✠)
Chimie minérale, pharmaceutique et toxicologie	WUNSCHENDORFF (I. ✠)
Botanique et matière médicale	FOURMENT (A. ✠)
Pathologie générale et pathologie médicale	POROT (A. ✠)
Thérapeutique	LEBON (✠. ✠. A. O)

PROFESSEUR SANS CHAIRE

COURRIER (✠) Agrégé . . . . . Histologie.

PROFESSEURS HONORAIRES

ARGAUD (✠. I. ✠) HERAIL (✠. I. ✠)
VINCENT (✠. I. ✠)

CHARGÉS DE COURS

Enseignement théorique des élèves sages-femmes	MM. FUSTER (✲. I. ✠)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie . . .	ABOULKER (✠. ✠.)

AGRÉGÉS

Chirurgie	DUBOUCHER (I. ✠)
	FERRARI (I. ✠)
	MOGGI (✲)
Médecine	N.....
	N.....
Physiologie	HERMANN (✠. A. O)
Anatomie	RIBET (✠. A. ✠)
Chimie médicale	N...
Obstétrique	HOUEL (✲. ✠. A. ✠)
Histoire naturelle pharmaceutique . . .	N.....

NOTA. — *La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.*

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A TOUS LES MIENS,

En particulier à mon père, le Docteur MORARD, qui m'a inculqué le goût de la médecine et de la rude discipline de la profession médicale, j'exprime mes sentiments de gratitude.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41536512_0031

A TOUS MES MAITRES

J'adresse le témoignage de ma reconnaissance. Je tiens à dire notamment l'affection profonde que j'ai vouée à Monsieur le Professeur CANGE, Maître admirable à qui je dois tout ce que j'ai appris en ophtalmologie, et à Monsieur le Professeur WUNSCHENDORFF qui m'a dispensé avec largesse les directives les plus précieuses.

A MES AMIS

INTRODUCTION

En parcourant les Archives de la Clinique ophtalmologique, au cours des années passées dans le service de notre Maître Monsieur le Professeur Cange, nous fûmes surpris d'y trouver six observations de kystes hydatiques de l'orbite. L'analyse rapide de la littérature médicale nous permit de nous convaincre de la rareté de cette affection. Sur les conseils de notre maître, nous décidâmes d'en faire le sujet de notre travail inaugural. C'est alors, que, par un heureux hasard, un autre cas se présenta dans le service, au début du mois dernier. Nous fûmes heureux de joindre cette observation aux précédentes, et d'ajouter ainsi un regain d'actualité à la question.

Qu'il nous soit permis de remercier ici Monsieur le Professeur Cange des conseils éclairés qu'il n'a cessé de nous prodiguer au cours de l'élaboration de ce travail.

Après avoir, dans un 1^er^ chapitre, esquissé sommairement l'historique des kystes hydatiques de l'orbite, nous étudierons dans un 2^e^ l'étiologie, en insistant sur les particularités relevées en Afrique du Nord.

Dans le 3^e^, nous traiterons de l'anatomie pathologique.

Le 4e, sera consacré à l'étude clinique de l'affection : symptômes, évolution, complications, pronostic.

Dans le 5e, nous insisterons sur les difficultés du diagnostic clinique, et l'incertitude des examens de laboratoire.

Enfin, dans le 6e, nous ferons un exposé rapide des méthodes de traitement.

Pour terminer, nous donnerons un résumé bibliographique, par ordre chronologique, des cas de kystes hydatiques de l'orbite que nous avons pu réunir jusqu'à ce jour, et y ajouterons les sept observations inédites que nous devons à l'obligeance de Monsieur le Professeur Cange.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

L'existence des kystes hydatiques est connue depuis la plus haute antiquité, mais leur nature parasitaire a été longtemps ignorée. Malgré les travaux des helminthologistes du XVII[e] siècle, Redi, Hartmann, Tyson, les médecins de cette époque n'en persistent pas moins à considérer les *hydatides* comme des collections de sérosité résultant de la dilatation des lymphatiques ou d'altérations cellulaires inexpliquées. En 1760, Pallas leur assigne nettement une origine animale et les assimile au tœnia. En 1782, Groëze, examinant des hydatides que lui avait envoyées Meckel, y trouve un ver qu'il nomme *Tœnia visceralis granulosa*. Au début du XIX[e] siècle, Laënnec, ayant observé plusieurs kystes à contenu limpide, leur donne le nom d'*acéphalocystes*. Ce n'est que vers 1821, que Rudolphi et Bremser, appliquant à l'homme ce que l'on savait des hydatides des animaux, établissent la parfaite identité des échinocoques de l'homme et du tœnia hydatigène. Pourtant, ces conceptions sont longues à pénétrer dans l'esprit médical : en 1852, Sichel confond encore les kystes séreux avec les kystes hydatiques. Il faut attendre l'ouvrage de Davaine sur les Entozoaires (1877), pour

être fixé sur la nature de la vésicule hydatique : l'état larvaire d'un parasite. Mais l'espèce de l'entozoaire n'est pas encore très bien connue, puisque, en 1895, Mandour, élève de Terson père, écrit dans sa thèse : « l'échinocoque et le cysticerque ne sont que deux degrés d'évolution d'un même animal ; le cysticerque n'est que l'échinocoque confiné à l'étroit et arrêté dans son complet développement ». En 1901, Chiron du Brossay sépare définitivement les deux entozoaires : « les *cysticerques*, dont le plus important est le *cysticercus cellulosæ*, hexacante du tœnia solium... et les *échinocoques*, cystiques du tœnia échinococcus ». Depuis, les recherches des parasitologues, les multiples observations cliniques, les travaux de Devé, ont mis en lumière l'étiologie, la pathogénie de l'affection, les réactions anaphylactiques qui l'accompagnent, les récidives qui peuvent se succéder. Ce rapide exposé nous a paru nécessaire pour comprendre les étapes qui ont marqué l'évolution des idées médicales sur l'échinococcose orbitaire.

Le kyste hydatique orbitaire est d'observation rare dans la littérature du siècle dernier. Il est classique d'en attribuer le premier cas à Jean-Louis Petit, en 1767 (Demarquay, Mandour, Lagrange). Toutefois, certains auteurs le qualifient « d'absolument erroné (Dieu) » et voient en lui un simple kyste « conséquence d'un ostéo-sarcome de l'orbite (Chiron du Brossay) ». Mandour, au contraire, croit « à la véracité du fait, puisque ce célèbre chirurgien, après l'autopsie, a pu constater et extraire trois hydatides de la grosseur d'une noix chacune ». Lagrange en fait état dans son *Résumé Bibliographique des kystes hydatiques de l'orbite* (in Traité des Tumeurs de l'Œil).

En 1801, G. Adam Schmidt publie deux observations qui, elles, ne laissent aucun doute. Dans la première, il pose le diagnostic de stéatome, et, le malade étant mort de méningite basilaire, il constate à l'autopsie « la présence d'une tumeur recouverte d'une double membrane, l'une externe formée de tissu cellulaire dense, l'autre, très fine, demi-transparente. L'intérieur renfermait un liquide limpide ». Dans la seconde, « prévenu par le cas que j'avais observé l'année précédente, écrit-il, je fais une ponction sous la paupière supérieure, qui donne issue à un liquide très clair ». En 1806, Weldon, en 1820, Lawrance, en 1827, Cloquet, en 1828, Delpech, publient des observations d'hydatides mais n'en reconnaissent la nature qu'après l'opération.

En 1832, Holscher est le premier à en avoir posé le diagnostic clinique, pleinement confirmé par l'intervention. Dix ans plus tard, Goyrand, à l'occasion de deux nouveaux cas, en décrit magistralement le diagnostic différentiel : « en raison de la fluctuation qui ne me sembla jamais douteuse, écrit-il, je savais que je n'avais point affaire à une tumeur solide, mais à un kyste plein de liquide. Ce kyste ne pouvait être un athérome ou un méliceris, car il avait pris naissance au fond de l'orbite, loin par conséquent des cryptes sébacées, et n'avait évidemment que des rapports de contiguïté avec la peau et la conjonctive. Le déplacement de l'œil n'avait pas été précédé ou accompagné d'accidents qui pussent faire croire à la purulence. Les kystes séreux se forment dans un tissu cellulaire séreux, rarement, je crois, dans un tissu adipeux comme celui de l'orbite. Je pensais que j'avais affaire à un kyste hydatique ».

Pendant les vingt années suivantes, sont publiées quelques observations, qui n'apportent aucun élément

nouveau. En 1864, Waldhauer pratique, pour la première fois, l'examen ophtalmoscopique et constate que « les vaisseaux sont variqueux et congestionnés ».

En 1880, dans une revue générale, Berlin réunit 39 observations ; en 1883, le chirurgien militaire Dieu en rassemble 6 nouveaux cas. Citons encore les travaux de Weeks, Chauvel, Panas, qui énumèrent les faits publiés dans la littérature médicale, et précisent la symptomatologie de l'affection.

En 1882, De Wecker fait faire un grand progrès au traitement en extirpant un kyste en totalité : « on incisa la conjonctive, écrit-il, les tendons musculaires et le nerf optique comme pour une énucléation. La tumeur sortit alors ». Il est bientôt suivi dans cette voie par Barabaschew, Maréchal, Von Zehender, Valude, Jophe.

En 1895, Mandour en connaît 48 observations, dont 4 ont trait à des cysticerques. En 1901, Denobili apporte 12 faits nouveaux.

En 1901, dans son Traité des Tumeurs de l'Œil, Lagrange estime à 71 le nombre des cas rencontrés en Europe. Il insiste sur les phénomènes inflammatoires marquant l'évolution de l'affection, sur l'intensité des douleurs et les attribue « à la nature même des kystes hydatiques, à l'action chimique qu'ils exercent sur les parties voisines ».

La même année, Cabaut relate 35 observations recueillies de 1884 à 1903 dans le service du P[r] Lagleyze à Buenos-Ayres.

En 1913, Gabrielidès, à propos d'un cas de kyste hydatique orbito-temporal, met en lumière le rôle de l'anaphylaxie, et distingue ses manifestations locales

de ses réactions générales. Il étudie en outre les variations de l'éosinophilie sanguine, et la réaction de Weinberg.

L'année suivante, Ferrand fait une revue générale de la question et estime à 131 le nombre des observations publiées dans la littérature médicale.

Citons enfin les thèses de Varnier (1925), de Girier (1926), l'excellent mémoire de Teulières (1927) qui évalue à 150 le nombre des cas parus, chiffre légèrement au-dessous de la vérité puisqu'il nous a été possible de réunir 168 observations publiées à la même époque.

Nous avons relevé, depuis, 17 autres cas épars dans la littérature française et étrangère, dont le dernier a été publié par Solarès dans les *Archives d'Ophtalmologie*, d'avril 1931. Enfin, nous devons en ajouter 7, observés par Monsieur le Professeur Cange à la Clinique ophtalmologique de la Faculté d'Alger, ce qui fait un total de 202 cas connus de nous jusqu'à ce jour.

CHAPITRE II

ETIOLOGIE

Fréquence - Statistiques

Dans ce chapitre, nous envisagerons successivement :

1° La fréquence absolue du kyste hydatique de l'orbite ;

2° La répartition selon les pays ;

3° La fréquence considérée suivant ses rapports avec l'échinococcie en général.

1. — La localisation du kyste hydatique à la région orbitaire constitue une rareté clinique. Peu nombreux, en effet, sont les cas publiés dans la littérature médicale, puisque nous n'avons pu, depuis près de deux siècles, en rassembler que 202 observations, y compris les 7 cas, encore inédits, recueillis dans le service de M. le Professeur Cange. En 1880, sur 40.000 malades, Berlin a déclaré n'en avoir pas rencontré. Il en a été de même pour deWecker à Paris, Mauthner à Vienne. En 1899, Blaskek, assistant de Fuchs, en relevait 2 cas sur 142.425 affections oculaires. Cabaut, en 1903, dans une enquête portant sur 160.000 malades examinés en Argentine, en relate 35 cas, soit 1 p. 4.514. Les sta-

tistiques de la Clinique ophtalmologique de Buenos-Ayres donnent les chiffres suivants :

Année 1905, sur 2.902 malades, 1 cas ;

Années 1906-1907-1908, sur 11.457 malades, 2 cas.

Totaux : 14.359 malades, 3 cas, soit 1 p. 4.714.

Aniceto Solarès, sur 2.135 maladies d'yeux observées en Uruguay, en relève 3 cas, soit 1 p. 964..

Dans le service de M. le Pr. Cange, parmi 8.585 malades hospitalisés de 1918 à 1931, nous avons trouvé 7 sujets atteints de kyste hydatique de l'orbite soit 1 p. 1.083.

2. — Cette affection est inégalement répandue dans les différents pays du monde. Les 202 observations que nous avons recueillies peuvent se répartir ainsi, par ordre de fréquence :

Amérique du Sud	68
France	26
Russie	25
Allemagne	18
Afrique du Nord	15
Angleterre et ses colonies	14
Grèce	14
Italie	13
Roumanie	4
Autriche	2
Etats-Unis	1
Monaco	1

Cette numération ne nous permet pas de dégager des conclusions précises quant à la répartition géographique du kyste hydatique de l'orbite, dans l'incertitude où nous sommes d'avoir pu réunir toutes les observations parues. De plus, tous les cas n'ont pas fait l'objet de publications, surtout dans certaines contrées où la pénétration médicale s'est faite depuis peu.

Bien plus précise nous paraît la statistique suivante portant sur les cas observés depuis la fin de la guerre :

Amérique du Sud	17
Afrique du Nord	12
France	5
Italie	4
Grèce	4

Les pays les plus atteints sont évidemment ceux où sévit l'échinococcose, c'est-à-dire les pays d'élevage, et où l'habitant est en contact avec les chiens et les moutons. C'est bien le cas de l'Amérique du Sud et de l'Afrique du Nord.

3. — Les auteurs sont à peu près d'accord pour dire que l'orbite est une des localisations les plus rares du kyste hydatique. En Argentine, les statistiques d'Herrera Vegas et Cranwell rapportent 21 kystes orbitaires sur 986 cas d'échinococcose connus jusqu'en 1901, soit 1 cas sur 47. En Urugay, Duprat en relève 4 sur 317, soit 1 pour 79. En Afrique du Nord, les chiffres fournis par Devé, De Kertu, Velu, Barotte, Sénevet et Witas, portent à 2.344 les cas d'échinococcie constatés depuis 1862 ; nous n'avons trouvé que 15 fois une localisation orbitaire, soit 1 p. 156.

En Algérie, l'orbite est atteinte 9 fois sur 1.844 cas, en Tunisie, 3 fois sur 300, au Maroc, 3 fois sur 70.

Ces différents travaux nous permettent d'établir que l'échinocoque se fixerait dans l'orbite 1 fois sur 100, environ.

La rareté de cette localisation réside dans le mode même de pénétration du parasite dans l'organisme : les œufs du tœnia adulte, ingérés avec les aliments, arrivent dans l'estomac ou leur coque est digérée par le suc gastrique. L'embryon ainsi libéré perfore la mu-

queuse intestinale, pénètre dans un rameau de la veine porte, et, transporté passivement jusque dans les capillaires du foie, s'y fixe le plus souvent. S'il franchit la barrière hépatique, il est amené au cœur droit par la veine cave supérieure, et de là va dans le poumon où il peut s'arrêter.

Sinon, lancé dans la grande circulation, il se comporterait comme un véritable embolus, et serait transporté dans les organes les plus divers : rate, petit bassin, muscles, tissus cellulaires, os, épiploon, mésentère, etc.

Cet apport par voie artérielle a été mis en évidence par les travaux de Devé en 1921 : l'auteur, injectant à un lapin, dans le bout central de la carotide, du liquide hydatique chargé de sable échinococcique (de kyste de mouton) obtint un kyste du cerveau, et un kyste de l'œil gauche.

Certains auteurs, entre autres Mandour, ont soulevé l'hypothèse d'une pénétration du parasite par la voie conjonctivale : Qu'un œuf de tœnia se dépose « entre les paupières ou dans les culs-de-sac palpébraux, il en résulte que par suite, l'embryon s'insinuant dans l'interstice des tissus puisse arriver dans l'orbite ». Mais, pour cela, il faudrait que l'hexacanthe soit débarrassée de sa coque chitineuse ; or, le liquide lacrymal, de réaction alcaline, est incapable d'opérer cette dissolution. Ce moyen d'accès ne serait possible que pour les scolex. Les expériences de Devé, sur la pathogénie des kystes hydatiques du foie, démontrent la possibilité d'une infestation par voie aérienne : après avoir fait inhaler à des écureuils des poussières chargées de scolex, il réussit à obtenir des kystes du poumon. Il semble donc qu'un tel processus puisse se dérouler au niveau de la conjonctive. Mais ce sont là des expérien-

ces de lobaratoire, difficilement réalisables dans la nature : la présence de scolex parmi les poussières est, en effet, peu concevable. Il paraît donc bien établi que l'embryon n'a d'autre chemin, pour arriver dans l'orbite, que la voie sanguine artérielle.

Influence du traumatisme

La fixation du parasite dans l'orbite serait nettement facilitée par le traumatisme, aux dires de nombreux auteurs (Lagrange, Mandour, Herrera Vegas y Cranwell, Morgagni, Verneuil, etc.). « Qu'il s'agisse d'extravasation sanguine, contenant l'embryon hexacanthe qui se fixe alors dans les tissus, qu'il y ait vasodilatation consécutive avec ralentissement circulatoire qui permet au tœnia de se fixer sur place, l'influence traumatique a souvent été mise en cause. » (A. Solarès). De multiples constatations cliniques ont été citées à l'appui de cette conception : le malade de Mantell avait reçu un coup de bâton sur l'arcade soucilière un mois auparavant ; le malade de Fage avait fait une chute sur le front ; celui de Tavignot avait reçu un coup sur le sourcil ; le malade de Barbaschew avait été blessé d'un éclat de bombe lors de la guerre russo-turque, etc.

Nous rapportons également un cas où l'affection est apparue à la suite d'un léger traumatisme : pénétration d'une petite pierre dans la cavité conjonctivale (obs. V). L'analyse des 202 observations, que nous avons réunies, nous a permis de relever :

115 cas sans traumatisme,
8 cas avec traumatisme antérieur,
79 cas sans renseignements à ce sujet.

Sans nier l'action prédisposante du traumatisme, nous sommes amenés à conclure qu'il joue un rôle favo-

risant, mais qu'il n'est pas un facteur essentiel de l'affection. Nous trouvons, du reste, la confirmation de ce fait dans le résultat des expériences de Frenck (de Brunswick) : cet auteur, après injection, à un chat, de liquide chargé d'échinocoques, et contusion de l'orbite, n'a pas provoqué de kyste à l'endroit lésé.

Influence du sexe

Le sexe masculin serait le plus fréquemment atteint. Berlin, sur 39 observations de kyste orbitaire, estime á 79 % le nombre d'hommes contaminés ; Panas à 75 %. D'après Dieu, sur 26 cas, 18 se rapportaient à des hommes. Suivant les statistiques d'Herrera Vegas y Cranwell, il y aurait 14 hommes pour 7 femmes. Cabaut relève 35 cas concernant le sexe masculin, et 21 le sexe féminin. A. Solarès, sur 117 cas, a noté : 63 hommes, 36 femmes, et 18 dont l'indication de sexe manque. Le total de nos 202 observations se décompose ainsi :

88 hommes, soit 64,6 % ;
48 femmes, soit 35,4 % ;
66 dont le sexe n'est pas indiqué.

Influence de l'âge

La majorité des cas a été observée à l'âge moyen de la vie. Tous les auteurs sont d'accord sur ce point. Mandour, sur 45 cas, en cite 25 survenus avant 21 ans, et 14 apparus après. Pour Krivonossoff, les 2/3 des sujets seraient atteints avant 20 ans. D'après Devé, l'affection « surviendrait avant la 15^{e} année dans environ 40 % des cas, et serait antérieure à la 20^{e} année chez près des 2/3 des individus ». L'analyse des 120 observations qu'il a pu recueillir dans la littérature médicale montre que « les premiers signes de l'affection parasitaire sont apparus :

de 0 à 5 ans, dans 12 cas, soit 10 %
6 à 10 ans, — 19 cas, soit 15,8 %
11 à 15 ans. — 15 cas, soit 12,5 %
16 à 20 ans, — 23 cas, soit 19,2 %
21 à 30 ans, — 23 cas, soit 19,2 %
31 à 40 ans, — 18 cas, soit 8,2 %

A. Solarès a constaté :

de 1 à 10 ans, 8 cas
11 à 20 ans, 14 cas
21 à 30 ans, 9 cas
31 à 40 ans, 5 cas
41 à 50 ans, 5 cas
51 à 60 ans, 1 cas

Parmi 124 observation, dans lesquelles l'âge des individus a été indiqué, nous avons relevé :

de 1 à 10 ans, 26 cas
11 à 20 ans, 36 cas
21 à 30 ans, 28 cas
31 à 40 ans, 17 cas
41 à 50 ans, 9 cas
51 à 60 ans, 3 cas
61 à 70 ans, 5 cas

Ainsi, l'affection survient avant 20 ans, dans la moitié des cas, et le maximum de sa fréquence a été observé entre 10 et 20 ans. Elle est beaucoup plus rare dans la première enfance et chez les vieillards. Les cas les plus précoces ont été observés par Mackowzewa Lagleyze, Carrère, chez des enfants de 2 ans. L'âge le plus avancé ou est apparu le kyste hydatique est celui du malade de notre observation III (70 ans).

Les autres localisations de l'échinocoque, au contraire, se manifestent beaucoup plus tard. Le kyste du foie, en particulier, apparaît surtout entre 20 et 40 ans. Ceci est dû à la durée quelquefois très longue de la

période de latence observée en ce cas, et que ne saurait admettre le kyste hydatique de l'orbite en raison de sa situation superficielle et de l'extériorisation rapide des manifestations pathologiques.

CHAPITRE III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

A part quelques différences d'ordre secondaire que nous allons indiquer, le kyste hydatique présente dans l'orbite les mêmes caractères que dans les autres régions de l'organisme. Nous envisagerons successivement, dans ce chapitre, le siège, le volume, la configuration de la poche, ainsi que ses connexions avec les organes voisins ; nous étudierons ensuite les lésions de l'orbite, du globe oculaire et du nerf optique.

L'unilatéralité du kyste hydatique est de règle. L'orbite droite et l'orbite gauche sont indifféremment atteintes. Mandour, ayant relevé 18 cas siégeant à droite et 16 à gauche, conclut que « cette affection est d'égale fréquence dans les deux orbites ». Les 7 observations que nous apportons intéressent 3 fois l'orbite droite et 4 fois l'orbite gauche. Sur un total de 195 cas que nous avons analysés, 55 sont apparus à droite, 52 à gauche ; le siège n'est pas indiqué dans 88 cas.

Le kyste, le plus souvent, est unique, mais, dans quelques cas, très rares, l'intervention permit de découvrir la présence de deux ou plusieurs poches. Nous n'en connaissons que quatre observations. Ainsi, Charamis, après avoir extirpé un kyste du volume d'un œuf de poule, « constate l'existence d'un second kyste,

de la grosseur d'une noisette, situé en arrière du premier, très profondément ». Pagès relate un cas analogue : après énucléation d'un kyste développé dans le droit externe, il découvre une « seconde masse paraissant soudée au plancher de l'orbite ».

Santiago Barry observe l'existence simultanée « d'une tumeur rétro-bulbaire du volume d'un œuf de poule, et d'une tumeur beaucoup plus petite, située dans le cul-de-sac supérieur ». Enfin, Pooley opère un enfant qui présentait trois kystes : « l'un d'eux occupait la partie centrale de l'orbite, entre le globe et l'apex ; les deux autres siégeaient au niveau de la paroi supérieure ».

S'agit-il, dans ces cas, de multiplicité réelle, d'échinocoques différents évoluant chacuns pour leur compte, ou de vésicules filles exogènes ? En raison de l'éloignement de leur siège, il semble qu'il faille incriminer le développement simultané de plusieurs embryons ; les kystes secondaires au contraire, sont accolés à la vésicule mère.

L'emplacement du kyste hydatique, à l'intérieur de l'orbite, est fort variable. On le trouve tantôt dans la profondeur de la loge atteignant le trou optique (Ascunce, Burlanesco, Kankrov), tantôt inclus dans le cône musculaire constitué par les quatre muscles droits (Lagrange), tantôt encore sous la gaine fibreuse du nerf optique (Mandour). D'autres fois enfin, on le rencontre dans la partie tout à fait antérieure de l'orbite, soulevant la conjonctive et saillant dans les culs-de-sac (A. Solarès, S. Barry, Cabaut). D'après Berlin, on ne l'observerait jamais entre le périoste et la paroi osseuse, mais presque toujours dans les parties molles. Cependant, Galliot dit avoir vu opérer par le Dr Jonassen un kyste hydatique de la paroi osseuse externe de l'or-

bite. Keate a observé un kyste, situé dans le diploë du frontal, ayant érodé la table externe et pénétré dans l'orbite. Scarpa leur assigne, comme siège de prédilection, la partie inférieure de l'orbite, c'est-à-dire le voisinage immédiat du plancher. Pour Demarquay, c'est la paroi supéro-interne ; pour Cabaut, la paroi supéro-externe.

Dans notre observation I, le siège était supéro-interne.

Dans notre observation II, le siège était supéro-externe.

Dans notre observation III, le siège était supéro-externe.

Dans notre observation IV, le siège était externe.

Dans notre observation V, le siège était supéro-interne.

Dans notre observation VI, le siège était externe.

Dans notre observation VII, le siège était supérieur.

Dans 89 cas, relevés par nous dans la littérature médicale, nous notons :

18 fois le siège supéro-externe ;
18 fois le siège supéro-interne ;
14 fois le siège supérieur ;
5 fois le siège inféro-externe ;
2 fois le siège inféro-interne ;
6 fois le siège inférieur ;
14 fois le siège externe ;
12 fois le siège interne.

Autrement dit, et afin de préciser, les kystes ont occupé l'étage supérieur de l'orbite dans 50 cas, les régions latérales dans 26, la partie inférieure dans 13 seulement.

Dans les cas que nous venons d'envisager, la poche était superficielle ; dans 15 autres, la tumeur était profonde, rétrobulbaire ; elle repoussait le globe en exorbitisme direct ou indirect, déviait et comprimait le nerf optique. (Adamantiadès, Ascunce, de Vincentiis, Stanculeanu, etc.).

Comment expliquer cette prédominance dans l'hémisphère supérieure de l'orbite ? Un point est acquis, c'est l'affinité particulière de l'échinocoque pour le tissu musculaire : l'apport et le développement de l'embryon sont facilités par l'extrême vascularisation de ces tissus. Or, c'est dans cette partie de l'orbite que prédomine l'élément musculaire : releveur, droit supérieur, droit interne, droit externe, portion directe et réfléchie du grand oblique, alors que l'hémisphère inférieure ne contient que le droit inférieur et le petit oblique. On comprend dès lors la fréquence de cette localisation puisque la fixation primitive de l'embryon se fait au niveau d'un muscle.

« Le plus souvent, peut-être toujours, écrit Solarès, le lieu de naissance des kystes hydatiques orbitaires est un des muscles extrinsèques de l'œil. Ces muscles seraient le berceau de ces formations kystiques. » Et plus récemment encore, Teulières affirmait que « le tissu musculaire semble être le lieu d'élection du parasite ; aussi lorsqu'il se développe dans l'orbite, les muscles lui servent-ils, de préférence, de berceau ». Cette localisation a été signalée plusieurs fois : dans le droit externe (Fieuzal, Pagès, Kubik), dans le droit interne (Teulières), dans le releveur (Ascunce) ; et nombreux sont les cas où l'affection a débuté par un ptosis de la paupière supérieure, ptosis ayant persisté après l'opération, ce qui semble incriminer un atteinte primitive du releveur. Nous apportons une observation (obs. VII) où

le kyste s'était développé dans l'épaisseur du droit externe.

L'échinocoque, une fois localisé dans l'orbite va se développer. Les dimensions de la loge osseuse s'opposant à un grand accroissement, la paroi antérieure va céder la première avec ses couvertures molles, refoulant le globe vers l'extérieur. « On pourrait dire, écrit Devé, que l'œil joue en l'espèce, l'office d'un index particulièrement délicat et sensible ». L'exophtalmie croissante commande l'intervention avant que le kyste ait pu atteindre de grandes dimensions ; il ne dépasse pas, en général, le volume d'une noix. Mais il est des cas où il envahit toute la loge, comprimant les organes de l'orbite, refoulant même les parois de la cavité dont la capacité est accrue. Westphal rapporte l'observation d'un kyste du volume du poing ; celui que De La Pena réussit à extirper avait 8 cm. de diamètre vertical, et 7 cm. de diamètre transversal. Dans notre observation I, la tumeur avait le volume d'une mandarine et contenait 50 cc. de liquide.

Le kyste hydatique présente dans l'orbite la même structure que dans les autres parties de l'organisme. Toutefois, en raison de sa situation, de ses rapports avec des organes très délicats, il convient d'insister sur quelques particularités de la membrane adventice. Elle est d'épaisseur très variable, et serait même, aux dires de certains auteurs, à peu près inexistante, car « en raison même de la précocité de l'intervention, les réactions des tissus avoisinants n'ont guère le temps de se manifester (Paulina Satanowsky). »

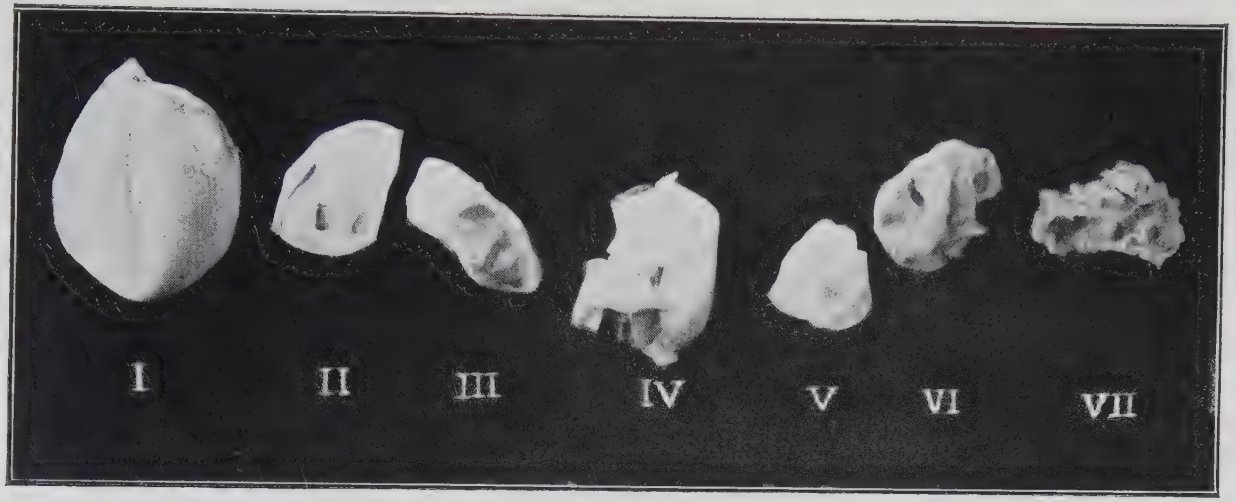
Cependant cette règle souffre de nombreuses exceptions ; Satanowsky en a signalé quelques-unes ; Golowine a pu observer un kyste « dont la paroi était si épaisse qu'elle masquait la fluctuation » ; dans cha-

cune des sept observations, que nous rapportons, l'intervention permit de constater l'existence de cette membrane. C'est une réaction conjonctive des tissus avoisinants, due à la présence d'un corps étranger, et à l'action irritative du liquide hydatique dialysant à travers les parois kystiques, provoquant, d'ailleurs, les accidents inflammatoires, pseudo-phlegmoneux, si souvent constatés au cours de l'évolution du kyste. Ce tissu conjonctif englobe fréquemment les vaisseaux et les nerfs ; plus rarement il adhère à la sclérotique (Schmid, Cosmettatos), à la glande lacrymale (Fromaget). Il envahit les muscles, occasionnant des lésions histologiques définitives (sclérose, myosite interstitielle, etc.). Enfin, il contracte des adhérences intimes avec le périoste (obs. VI).

Il est facile de conclure que, dans ces conditions, l'extirpation de l'adventice doive être toujours laborieuse, souvent impossible, voir même périlleuse, puisqu'elle expose à la blessure des organes voisins : vaisseaux, nerfs, muscles.

Par contre, elle ne présente avec la membrane cuticulaire externe que de simples relations de contact. C'est ce plan de clivage qui en rend le décollement facile, et que l'on utilise lors de l'extraction du kyste.

En dedans de cette cuticule externe, se trouve la membrane germinative ou proligère, masse granuleuse, peu résistante, de 10 à 15 ^{mm} d'épaisseur. Elle contient un grand nombre de noyaux, qui, par bourgeonnement et invagination donnent des vésicules filles en nombre très variable : 90 dans le cas de Westphal, 7 dans notre observation VII, 1 dans nos observations VI et III ; souvent elles sont totalement absentes (obs. I, II, IV, V).



Poches kystiques des observations
recueillies dans le service de M. le Professeur CANGE.

(réduction de moitié)

L'absence de vésicules filles, de scolex et de crochets, constitue une variété de kystes stériles, décrite par Laënnec sous le nom d'acéphalocystes. Il semble qu'ils soient très rares dans l'orbite : A. Solarès n'en connaît aucune observation et met même en doute leur existence. Nous en rapportons cependant 2 cas (obs. I et V) et Charamis, Teulières, Carrère ont fait des constatations analogues.

Les lésions de l'orbite relèvent d'un facteur mécanique, analogue à celui qui est observé dans les tumeurs de l'orbite. Le kyste « boule d'eau incompressible refoule, comprime, lamine, distend, disloque les tissus mous ou solides qui l'entourent, avec la force irrésistible de la pression hydraulique », écrit Devé. Les parois refoulées, bombent dans les cavités voisines, entraînant l'applatissement d'un sinus, souvent constaté à l'examen rhinoscopique ; l'orbite est parfois agrandie dans tous ses diamètres. Au contact de la tumeur, le périoste disparaît (obs. I), l'os s'érode, se creuse en cratère (Pooley), et suivant un véritable processus de trépanation spontanée la perforation s'établit. Le kyste envahit alors les cavités voisines : fosses nasales (Adamantiadès), loge temporale (Murzin, Gabriélidès), sinus frontal, sinus maxillaire, cavité cranienne (Westphal), d'où formation de kystes en « bissac », en « bouton de chemise ».

Les altérations qu'on observe au niveau de la coque oculaire sont de deux ordres :

1° d'ordre mécanique,

2° d'ordre trophique.

1. — Le globe, d'une part refoulé par la tumeur, d'autre part bridé par la sangle musculaire subit des modifications dans ses diamètres, ce qui entraîne des

vices de réfraction considérables. Lorsque le kyste est rétro-bulbaire, l'applatissement se produit d'arrière en avant, causant ainsi une hypermétropie axile. Si son siège est latéral, le diamètre transversal est raccourci, le diamètre antéro-postérieur est allongé : une myopie axile en est la conséquence. Le plus souvent, les modifications de courbures se font inégalement dans les différents méridiens, et de l'astigmatisme en résulte.

2. — Les lésions d'ordre trophique sont la conséquence de la compression du ganglion ophtalmique, et du lagophtalmos. Elles se manifestent par l'apparition de troubles kératiques : ulcération, abcès, perforation, pouvant conduire à la panophtalmie, enfin à la phtysie complète. C'est ainsi que dans une observation rapportée par Ferrer, « le globe était vidé, réduit à l'état de moignon ulcéré ». Dans le cas décrit par Gabriélidès « l'œil complètement énucléé, appendu au niveau de l'aile du nez, était transformé en une boule demi-sèche ».

Quant aux lésions du nerf optique, elles ne furent étudiées histologiquement que deux fois, à notre connaissance. Dans le cas de Waldauher « le nerf optique est traversé par de nombreux vaisseaux sanguins dilatés et en partie variqueux ; il n'y a plus trace de tubes nerveux ». Stanculeanu, ayant énucléé le globe en même temps que le kyste, par suite d'une erreur de diagnostic, observa « dans la région papillaire une abondante prolifération conjonctive, ayant étranglé et atrophié le tissu nerveux ». Mais, d'après les altérations de la papille observées à l'ophtalmoscope, il est facile de prévoir ce que pourra donner l'examen histologique : ce sont les lésions habituelles à la névrite, à la stase, à l'atrophie du cordon nerveux.

Telle est la description de l'échinococcose primitive de l'orbite. Nous ne connaissons que deux cas d'échinococcose secondaire : celui de Verdalles concernant un kyste du sinus frontal ayant pénétré dans l'orbite, et celui de Demicheri où était apparue une exophtalmie pulsatile due à un kyste intracranien propagé à l'orbite : « Avec le doigt introduit dans la cavité kystique, écrit ce dernier auteur, nous avons pu constater que la paroi supérieure de l'orbite avait disparu en totalité et que, de même, le sinus frontal n'existait plus. Le doigt, pénétrant en pleine cavité cranienne, touchait encore une grande quantité de vésicules hydatiques qui présentaient des battements communiqués par le cerveau. »

Enfin, la localisation orbitaire de l'échinocoque peut coïncider avec une autre lésion : le malade de Jophe présentait en même temps un kyste hydatique de la région deltoïdienne ; celui de Gabriélidès était porteur d'un kyste du foie, dont il souffrait depuis dix ans. Dans tous les autres cas, que nous avons pu analyser, l'orbite seule semblait être atteinte, et le kyste de l'orbite constituait l'unique manifestation apparente de l'échinocoque.

CHAPITRE IV

ETUDE CLINIQUE

Le début de l'affection est, en général, insidieux et, de ce fait, difficile à prévoir. Le plus souvent, l'attention du malade est attirée par une sensation de tension intra-orbitaire, s'accompagnant de *douleurs* à type névralgique, irradiées dans les régions sus ou sous-orbitaires. Parfois légères, elle acquièrent fréquemment une accuité extrême, obligeant le sujet à cesser tout travail, le privant de sommeil. Elles seraient bien plus intenses dans le kyste hydatique, que dans les autres tumeurs de l'orbite. C'est que la douleur ne relève pas uniquement de phénomènes mécaniques de compression et de distension, en raison du faible volume de la néoformation au début, mais qu'elle est due plutôt à une réaction toxique causée par la transsudation du liquide hydatique au travers des membranes (Lagrange, Solarès, Teulières,Polak).

Dès cette époque, des *parésies musculaires* peuvent apparaître, variables selon le siège primitif de l'échinocoque. Le ptosis de la paupière supérieure est un symptôme précoce, signalé dans de nombreuses observations, et sur lequel Ascunce a vivement insisté. La parésie d'un muscle extrinsèque du globe oculaire peut passer inaperçue ainsi que la diplopie qui en résulte : le malade se plaint de voir trouble, alors qu'en réalité il voit double. L'acuité visuelle, en effet, n'est pas encore altérée.

Dans quelques cas, ont été signalés des vertiges, du nystagmus, du délire, de la somnolence, de la photophobie.

Il semble impossible d'assigner une durée précise à cette période prodromique. Elle est généralement assez courte : 1 à 2 mois (Schmidt) ; 3 mois (Terson) ; 15 jours (A. Solarès) ; 1 semaine dans notre obs. II ; 40 jours dans notre obs. IV.

Souvent même elle passe tout à fait inaperçue, en raison de l'absence complète de douleurs, et l'attention du malade n'est attirée qu'à partir du moment où se dessine l'exophtalmie.

L'EXOPHTALMIE peut apparaître brusquement : dans notre observation II, le malade constate, au réveil, que son œil est exorbité au point d'empêcher le passage du doigt entre le globe et l'aile du nez. Il en fut de même dans le cas rapporté par Teulières. Le plus souvent, après quelques semaines de douleurs, pour employer l'expression d'un de nos malades, « l'œil se met à enfler » ; la diplopie apparaît, l'acuité visuelle diminue. De type continu, l'exophtalmie s'accroît progressivement. De type intermittent, elle procède par saccades ,et son développement se montre coupé d'arrêts et de brusques reprises.

Selon le siège du kyste, elle peut être axile ou latérale : si la tumeur occupe le fond de l'orbite, ou l'entonnoir musculaire, le globe sera directement propulsé en avant ; si la néoformation siège près des parois, le globe sera dévié obliquement.

Son degré n'est pas toujours en rapport avec le volume du kyste ; une tumeur grosse et profonde provoquera peu d'exophtalmie, alors que petite et située immédiatement en arrière du globe, elle occasionnera une protrusion considérable (Solarès). Il est plus pro-

noncé dans les kystes à développement rapide que dans ceux à croissance lente : il se ferait, dans ce dernier cas, une résorption progressive du tissu cellulo-graisseux de l'orbite, ce qui compenserait en partie l'augmentation de volume de la poche kystique (Berlin).

L'exophtalmie se présente ici avec tous les signes dus à la présence d'une tumeur intra-orbitaire. Notons pourtant qu'elle n'est pas pulsatile, qu'elle n'est pas réductible, qu'elle n'augmente ni par les efforts, ni par la position de la tête inclinée en avant. Bref, elle indique la présence dans l'orbite d'une tumeur, sans qu'il soit possible d'en préciser la nature.

L'apparition ou l'accentuation de l'exophtalmie semble, dans certains cas, exercer une action sédative sur les manifestations douloureuses du début : elle jouerait le rôle d'une « soupape de sûreté », diminuant la compression intra-orbitaire (Teulières). D'autres fois, au contraire, les douleurs s'exagèrent au fur et à mesure que se prononce l'exophtalmie : douleurs profondes d'élongation et de compression nerveuse, douleurs superficielles résultant de l'action agressive des agents extérieurs sur la cornée (obs. IV et VI). D'autres fois encore, elles ne sont nullement influencées.

L'exorbitisme s'accroît rapidement, accompagné souvent de phénomènes inflammatoires : exagération des douleurs, rougeur et gonflement des paupières, injection de la conjonctive, chémosis léger ou intense.

A l'exophtalmie viennent s'ajouter des signes, résultant de la constatation d'une TUMEUR orbitaire, quelquefois très précocement (kyste superficiel), quelquefois beaucoup plus tardivement (kyste profond). En certains cas, le malade dit avoir constaté, dès le début de l'affection, dans le sillon orbito-palpébral, ou sous la paupière, une petite nodosité qui n'a cessé de grossir.

Le plus souvent, quand il se décide à consulter, il présente déjà une tumeur dont il ne peut préciser la date exacte d'apparition. Sa présence n'est pas forcément un signe constant, et en ce cas, douleurs et exophtalmie ont forcé la main au chirurgien, et le kyste hydatique fut une découverte opératoire (Adamantiadès, Teulières, Lagleyze).

Dans nos observations II et III, les premiers signes de la formation kystique apparurent un mois après l'entrée des malades dans le service, soit deux mois après le début de l'exophtalmie.

Ce n'est, en effet, que lorsque le kyste a pu acquérir un certain volume que l'on peut déceler la présence de la tumeur. Aussi les signes en seront-ils d'autant plus précoces, que la collection sera plus superficielle.

Quels sont donc les caractères de cette tumeur ?

A son niveau, les paupières et la conjonctive ne présentent de modifications ni dans leur couleur, ni dans leur aspect ; les téguments sont simplement soulevés par une voussure globuleuse, séparée du bulbe par une dépression plus ou moins accentuée (obs. I). Dans d'autres cas, au contraire, elle ne se révèle par aucune saillie appréciable et n'est délimitable qu'à la palpation (obs. II et III).

Exceptionnellement creusée de sillons plus ou moins profonds, résultant de la présence de brides musculaires, de tractus ligamenteux, la tumeur est le plus souvent de surface lisse, régulière, sans dépressions ni proéminences. Bien qu'elle n'adhère ni à la peau, ni aux parois osseuses, elle est difficilement mobilisable, car elle est encastrée dans l'orbite, Sa consistance ferme, élastique, uniformément rénitente, donne l'impression d'une masse solide, ou d'une poche fortement tendue. D'après les auteurs elle serait rarement fluctuante, pourtant la fluc-

tuation a été constatée 2 fois sur 7 dans nos observations (obs. I et II). Tout dépend, évidemment de la superficialité de la poche et de la tension du liquide contenu. Le frémissement hydatique n'a été signalé que dans 2 cas (Wernicke, Cabaut). Rappelons encore que la tumeur est irréductible, mate à la percussion, qu'elle ne présente ni souffles ni battements, qu'elle est indolore à la palpation et que, dans les cas où l'éclairage de contact a été pratiqué, on a constaté qu'elle s'illuminait en totalité ; il en était ainsi dans notre observation I.

La présence, dans l'orbite, de cette masse tumorale n'est pas sans retentir gravement sur l'appareil de la vision. En effet, *les lésions oculaires*, de par leur extrême fréquence et leur précocité, constituent bien plus un syndrome associé qu'une complication.

Nous pouvons les ranger sous deux chefs :*les modifisations de la courbure, les altérations du nerf optique* dans sa partie oculaire, constatées à l'ophtalmoscope. Notons tout de suite que ces lésions vont entraîner des troubles subjectifs de l'acuité, des modifications du champ visuel rétréci concentriquement ou parsemé de scotomes.

L'étude de la réfraction permet de découvrir le plus souvent de l'hypermétropie et de l'astigmatisme, plus rarement de la myopie. Dans notre observation I, la skiascopie décela une hypermétropie de + 15 d. dans le diamètre horizontal, de + 20 d. dans le diamètre vertical ; l'examen à l'ophtalmoscope de Javal ne fut pas possible ; dans notre observation II, une hypermétropie de + 2,50 d. verticale, de + 1,50 d. horizontale ; dans notre observation III, un astigmatisme myopique simple, conforme à la règle, de — 2,50 d. ; dans notre observation IV, une hypermétropie de + 2 d. verticale, de + 1 d. horizontale.

L'examen ophtalmoscopique montre une papille hyperémiée, à bords flous, des artères amincies, des veines turgescentes. Plus tard, le disque optique se décolore, l'atrophie optique se dessine.

Ces symptômes ophtalmoscopiques sont extrêmement fréquents. A. Solarès en relève 21 sur 41 cas analysés et les attribue exclusivement à la névrite, considérant la stase comme une exception. Parmi les observations recueillies dans le service de M. le Professeur Cange, nous notons 4 fois des lésions névritiques, 1 fois l'atrophie optique (obs. III) ; dans l'observation VI, l'examen ophtalmoscopique n'a pas pu être pratiqué. Sur 195 cas relevés dans la littérature, 78 signalent une atteinte de la papille, 9 indiquent son intégrité ; dans 21 cas, les lésions de la cornée rendent impossible l'examen de la papille ; 87 enfin ne donnent aucun renseignement sur ce sujet.

Voici rassemblé en un tableau, le relevé des constatations ophtalmoscopiques portant sur 91 observations ou cette investigation a pu être effectuée :

Névrite	40 fois,	soit 45	%
Atrophie	28 fois,	soit 30,7	%
Stase	13 fois,	soit 14,2	%
Papille normale	10 fois,	soit 11	%

Au total, les diverses variétés de lésions papillaires ont été observées dans 89 % des cas.

Une telle proportion n'est pas signalée dans les autres tumeurs de l'orbite, où la compression seule intervient dans la genèse de ces altérations. Il semble donc qu'il portant, écrit Solarès, doit être attribué à l'influence de faille incriminer ici une autre cause : « Un rôle fort imvoisinage et d'ordre toxique et irritatif, exercé par l'infiltration lente, mais soutenue, à travers les parois kystiques, du liquide renfermé dans la tumeur, action qui

finit par produire la névrite. Les propriétés irritatives et l'action toxique de ce liquide sont bien connues ; d'autre part, les phénomènes d'anaphylaxie en font témoignage. Si la névrite n'était engendrée que par une action mécanique — compression — elle serait aussi fréquente dans les autres tumeurs de l'orbite, ce qui n'est pas certain ; de plus, la stase serait prépondérante, et non la névrite simple. »

D'autres manifestations oculaires, de moindre importance se rencontrent souvent : abolition des réflexes pupillaires, mydriase, nystagmus, glaucome secondaire.

Si nous suivons la progression de l'exorbitisme, nous voyons apparaître les signes liés à une forte exophtalmie : l'occlusion des paupières devient impossible, la cornée se dessèche, son epithelium tombe, une ulcération apparaît, qui, creusant en profondeur, aboutit à la perforation et toutes ses conséquences : prolopsus irien, glaucome secondaire, panophtalmie.

L'état général est rarement altéré du seul fait de la présence des kystes hydatiques. L'amaigrissement, la pâleur, parfois observés, résultent de l'insomnie due à l'intensité et à la continuité des manifestations douloureuses. L'urticaire a été rarement signalé.

Contenu dans l'étroite cavité osseuse que remplit en presque totalité le globe oculaire, le kyste hydatique se traduit rapidement par un cortège symptomatique si bruyant qu'il commande une intervention précoce. Son évolution est arrêtée par l'acte opératoire dès que le kyste atteint un certain volume, en moyenne 6 mois à 3 ans après l'infestation échinococcique. Les cas extrêmes observés ont été 3 semaines au minimum (cas de Rollet), 9 ans au miximum (cas de Pagès).

Mais soit que l'évolution du kyste ait été anormalement rapide, soit au contraire que son extirpation ait été

trop longtemps différé, des *Complications* peuvent apparaître. Celles-ci relèvent alors de la collection elle-même et de sa localisation orbitaire.

1° Complications résultant de la poche.

La suppuration spontanée du contenu kystique s'observe rarement. Nous n'en connaissons que 4 cas, signalés par Adamantiadès, Pagès, Ferrer et Chauvel. Le plus souvent l'infection est survenue à la suite de ponctions répétées ou exécutées d'une façon septique (Schmidt, Holscher, Bresgen, Nicolukine, Cosmettatos, etc.). Elle ne se traduit parfois par aucun symptôme (cas d'Adamantiadès, de Ferrer). D'autres fois, au contraire, les manifestations locales s'exagèrent: les douleurs augmentent d'intensité, l'exophtalmie se prononce, un œdème rouge et douloureux envahit les paupières et la conjonctive. Cette complication a cependant été notée comme une terminaison heureuse de l'affection, puisqu'elle entraîne la mort du parasite et l'élimination de la collection. Même elle été systématiquement recherchée et préconisée comme un procédé thérapeutique radical et efficace.

La transformation calcaire, stade ultime de l'involution du kyste signalée dans d'autres localisations, n'a jamais été observée dans l'orbite. Dans le cas de Mackenzie, où une telle transformation fut observée, il ne s'agissait pas d'un kyste hydatique, mais d'un kyste dermoïde, ainsi qu'en fait état M. le Professeur Cange.

Ce ne sont pas là les seules complications dues au parasitisme. Ainsi que dans l'échinococcose des autres organes, des *réactions anaphylactiques* peuvent se produire. Les toxines hydatiques, dialysant à travers les membranes, sensibilisent l'organisme. Lors d'une nouvelle décharge de liquide kystique, survenant soit spontané-

ment, soit à l'occasion d'un léger traumatisme (palpation trop énergique : Treu), soit encore, et le plus souvent, à la suite d'une ponction, éclate le choc anaphylactique. Ses manifestations sont, en général, purement locales : accroissement de l'exophtalmie et des douleurs, tuméfactions des paupières, chémosis, érythème (Waldauher, de Wecker, Holscher, etc.).

Elles s'accompagnent parfois de symptômes généraux assez marqués : prurit, urticaire, vomissements, fièvre (Markoff, Garcia Romelar, Caratheodori). Ces phénomènes s'apaisent en quelques jours ; ils peuvent réapparaître plusieurs fois au cours de l'évolution de l'affection et affirmer sa nature prasitaire. « Lorsque dans l'évolution d'une tumeur kystique, ou après des manipulations d'examen surviennent des phénomènes anaphylactiques, on doit considérer ces symptômes comme un des meilleurs arguments de diagnostic (Gabriélidès).

2° Complications résultant de la paroi.

Parmi les complications orbitaires, les moindres sont les déformations des parois : les radiographies pratiquées dans quelques cas (Cuénod et R. Nataf) montrent souvent un agrandissement de la cavité orbitaire, un applatissement des sinus avoisinants (obs. I). Au niveau de la tumeur, l'os est le plus souvent érodé, exceptionnellement perforé ; une communication peut s'établir entre l'orbite et les sinus maxillaires, frontaux, la loge temporale, les fosses nasales (Adamantiadès). On a même signalé la propagation dans la cavité cranienne ; alors éclatent des accidents très graves : céphalée, vomissements, vertiges, paralysies diverses, coma. Il n'en existe que 2 observations d'auteurs anciens : celles de Petit, de Schmidt.

Le kyste hydatique de l'orbite ne compromet pas sérieusement l'existence puisqu'il n'existe que 3 cas mortels sur 202.

Dans le cas de L. Petit, le kyste ne fut pas opéré; ; le malade mourut au milieu d'accidents cérébraux. A l'autopsie, l'auteur constate que la collection kystique avait effondré la voûte orbitaire et pénétré dans la cavité crânienne.

Dans le cas de G.-A. Schmidt, le malade meurt dans le coma avant toute intervention. A l'autopsie, on découvre une communication entre l'orbite et la cavité cranienne, ayant causé une méningite intense.

Dans le cas de Bresgen, la poche kystique fut incisée ; quelques jours après, éclatèrent des accidents fébriles, puis des symptômes de méningite basilaire. Six jours après l'opération, le malade mourut. L'autopsie ne fut pas pratiquée.

Ces issues fatales, nous le voyons se sont produites, à une époque où le diagnostic de l'affection n'était jamais posé, et où son évolution était tardivement arrêtée par l'acte opératoire. Il n'en est plus de même à l'heure actuelle, où la guérison est obtenue dans 100 % des cas.

Il n'en est malheureusement pas de même du *pronostic local, oculaire*, qui doit être réservé. En effet, très souvent la vision est diminuée, parfois même abolie, du fait des lésions de la cornée et des altérations du nerf optique. Dans une seule de nos sept observations, l'acuité visuelle demeura normale. Sur 106 cas relevés dans la littérature médicale, 55 furent suivis de troubles visuels, et 41 d'amaurose. Ainsi la fonction visuelle demeurerait altérée 87 fois sur 100. Signalons encore la persistance possible des parésies, des paralysies musculaires, du ptosis, voire même de l'ophtalmoplégie totale.

CHAPITRE V

DIAGNOSTIC

« Nous croyons, avec le Professeur Lagrange, que la période initiale, avant l'exophtalmie n'est caractérisée par aucun symptôme qui puisse permettre de songer au kyste hydatique (A. Solarès). » C'est donc en présence de l'exophtalmie qu'il est possible d'en discuter le diagnostic. « Lorsqu'une exophtalmie se développe avec assez de rapidité chez un sujet qui, par son âge et son apparence de santé, ne paraît nullement prédisposé au développement d'une néoplasie, écrit de Wecker, vous ferez bien de songer à la possibilité de la présence d'un kyste hydatique. » Ce conseil d'un maître si autorisé est fort sage, mais il y a loin entre la possibilité d'une affection et la certitude de son existence. Nous discuterons le diagnostic de l'échinococcose orbitaire d'abord à la période d'exophtalmie sans tumeur, ensuite à la période d'exophtalmie avec tumeur.

I. — EXOPHTALMIE SANS TUMEUR

Les fausses exophtalmies sont en réalité une distension de la coque oculaire, liée à un degré élevé de *myopie*, au *glaucome infantile*, à la *buphtalmie acquise*. Les reconnaître de l'exophtalmie véritable sera facile.

Les exophtalmies bilatérales (lymphadénome, hémorragies orbitaires de la maladie de Barlow, anévrysme de l'artère basilaire, basedowisme) devront être éliminées d'emblée. En effet, il n'y a pas, dans la science médicale actuelle, de kystes hydatiques bilatéraux ; et, viendraient-ils à se produire, il faudrait un concours de circonstances vraiment étrange pour qu'ils puissent occasionner dans les deux orbites une exophtalmie parallèle, présentant la même orientation et le même degré. Signalons toutefois que le *basedowisme* peut s'accompagner, dans quelques cas très rares, d'exophtalmie unilatérale (J. Terson, Trousseau, Rutten, Bistis). L'hyperthyroïdie, la tachycardie, le tremblement, les signes de De Graefe et de Stellwagg, le feront facilement diagnostiquer.

LES EXOPHTALMIES UNILATERALES,

sont seules à discuter, qu'elles soient inflammatoires ou non inflammatoires, puisque dans certains cas, nous l'avons vu, l'affection peut revêtir une mrache aiguë, en raison des manifestations pseudo-phlegmoneuses qui marquent son évolution.

1° EXOPHTALMIES INFLAMMATOIRES.

Dans la *ténonite séreuse* et la *ténonite suppurée*, la rapidité de l'évolution lèvera tous les doutes.

Le *phlegmon de l'orbite*, de type résolutif (Terson), souvent en relation avec les affections sinusiennes, a pu être confondu avec le kyste hydatique. Dans le cas d'Ansiaux : « l'œil devint tout à coup très douloureux et s'exorbita, la conjonctive s'enflamma ; les mouvements du globe devinrent impossibles en dehors et en bas. On posa le diagnostic de phlegmon ».

Les diverses variétés d'*ostéo-périostites aiguës ou subaiguës* (syphilitique, tuberculeuse) se caractérisent

par l'existence d'un point osseux péri-orbitaire, plutôt qu'intra-orbitaire, douloureux à la pression.

Les *complications orbitaires des sinusites* seront diagnostiquées par l'oto-rhinologiste, puisque, lors d'affection orbitaire, l'examen des sinus doit toujours être pratiqué.

La *thrombose du sinus caverneux* apparaît comme complication d'infection périphérique des cavités buccales, pharyngées, d'infections dentaires.

2° Exophtalmies non inflammatoires.

Les caractères de l'exophtalmie dans le kyste hydatique orbitaire nous permettent d'éliminer :

Les exophtalmies traumatiques
en raison de l'absence de traumatisme antérieur ; elles s'accompagnent de fractures du pourtour orbitaire, ou de fissures irradiées.

Les exophtalmies pulsatiles
de l'anévrysme artéro-veineux, de l'anévrysme intracranien de la carotide interne, des anévrysmes diffus ou circonscrits de l'artère ophtalmique, de l'anévrysme cirsoïde, du sarcome télangiectasique) en raison de l'absence de battements, de souffles, de thrill. Signalons, pourtant, que dans le cas de Verdalle « l'exophtalmie était pulsatile, augmentait par les efforts et la toux ».

Les exophtalmies réductibles
du méningocèle et de l'encéphalocèle, en raison de son irréductibilité. Dans le cas de Carrère, la tumeur qui s'était affaissée après ponction, avait repris en 5 heures « sa première expansion. Cette rapidité dans la reformation, écrit l'auteur, l'analyse chimique du liquide, nous induisait à penser qu'il s'agissait peut-être de méningocèle ».

Les exophtalmies intermitentes, en raison de son invariabilité : *l'angiome caverneux* provoque une exophtalmie influençable par les cris, les efforts, la position déclive de la tête, ou la compression de la veine jugulaire. Dans le cas de Teulières, « en raison de la brusquerie du début, on pensa à une hémorragie ou à un *angiome* ». Dans le cas de Pagès: « il s'agissait, écrit l'auteur, d'une exophtalmie due à une néoformation ayant débuté dans la première enfance, à développement progressif, axile, tumeur molle, réductible en partie, soumise, aux dires de la malade, à des *variations de volume*. Pour ces diverses raisons, nous nous sommes arrêtés au diagnostic de tumeur vasculaire : angiome ou varicocèle ».

« Il s'impose donc à l'esprit, après élimination des affections que nous venons d'énumérer, que l'exophtalmie est provoquée par le développement d'une tumeur, non encore perceptible à la palpation, mais qui, par son développement progressif derrière le globe, refoule celui-ci en avant et le fait saillir de l'orbite (Teulières). » Il nous paraît très difficile, sinon impossible, de faire, à ce premier stade, le diagnostic de la nature exacte de la tumeur.

II. — EXOPHTALMIE AVEC TUMEUR

A cette seconde période, le diagnostic se précise par les signes particuliers des tumeurs de l'orbite.

Les tumeurs propagées du globe à l'orbite devront être éliminées d'emblée, en raison de la phase oculaire qui n'a pas pu passer inaperçue : c'est dans le gliome le reflet caractéristique, dans le sarcome la période de glaucome secondaire. Pourtant une telle erreur fut commise par De la Pena : « l'œil *très tendu*, est dévié en haut et en dedans par une tumeur énorme

venant faire saillie en dehors et en bas. L'acuité visuelle est presque nulle. Vu l'état général très mauvais, le diagnostic de sarcome de la choroïde est porté ». Dans le cas de Goyrand « la tumeur ne faisait pas de saillie apparente sur les côtés de l'œil déplacé et le boursouflement de la conjonctive augmentait le volume apparent de cet organe, ce qui fit croire qu'il était le siège d'une dégénérescence cancéreuse ».

Parmi les tumeurs nées aux dépens des organes de l'orbite, « reconnaître si la tumeur est kystique est un plus difficile, écrit Lagrange. Les lipomes, les sarcomes mous, les angiomes non pulsatiles peuvent donner le change, et il ne faut pas trop compter sur la fluctuation qui est rarement manifeste ».

1.— Les SARCOMES méritent de retenir l'attention car fréquentes ont été les erreurs qu'ils ont occasionnées (Brunswic). Dans quelques cas même les erreurs furent d'autant plus funestes que l'on pratiqua l'énucléation de l'œil, et la véritable cause de la tumeur n'apparut qu'au cours de l'opération :

Dans le cas de Barabaschew : chez un enfant de 12 ans, présentant depuis 1 an une tumeur dure, non fluctuante, adhérente à l'os, on diagnostique un sarcome. On énuclée l'œil et la tumeur que l'on reconnaît alors être un kyste hydatique.

Dans le cas de Mackowzewa la dureté de la tumeur aparue depuis 3 mois chez une fillette de 2 ans, l'atteinte de l'état général, font faire le diagnostic de sarcome et conduisent à l'exentération de l'orbite, au cours de laquelle on découvre un kyste hydatique.

Dans le cas de Rabinowitsch, la tumeur dure, immobile, à croissance rapide est considérée comme un sarcome.

Dans le cas de Chauvel « l'apparition d'une tumeur dure, tendue, lisse, nettement délimitée, peu sensible,

qui paraît être le prolongement en avant d'une grosseur développée plus profondément » fait hésiter le diagnostic entre un abcès osseux, un sarcome, un kyste.

Dans le cas de Coudray, « la tumeur est assez dure, semble par place rénitente, mais en aucun point on ne trouve de fluctuation nette... On fait alors le diagnostic de sarcome ».

Le sarcome, nous le voyons, est d'un diagnostic très délicat. Comme le kyste, il prend sa source dans les gaines des muscles. La douleur est le signe fonctionnel le plus constant et le plus intense ; l'exophtalmie oblique dans un sens quelconque apparaît ou s'accroît quelquefois brusquement, par suite d'une hémorragie intra-tumorale ; sinon elle augmente régulièrement et lentement. Quand la tumeur est palpable, elle est de consistance variable, depuis la mollesse pseudo-fluctuante de certains sarcomes à marche rapide, jusqu'à la dureté ligneuse des fibro-sarcomes. L'adénopathie est rare. Les lésions ophtalmoscopiques consistent surtout en stase papillaire et en atrophie optique. L'évolution est assez rapide.

Il est d'autant plus facile de confondre l'échinococcose de l'orbite avec cette affection, que dans certains kystes, l'état général est altéré de bonne heure, et que l'absorption de toxines, qui dialysent à travers les parois, peut entraîner une dénutrition assez rapide, faisant croire à la cachexie néoplasique (Polak). Toutefois, la tumeur maligne envahit vite les tissus environnants, et contracte des adhérences avec les parties voisines. Le kyste au contraire est presque toujours mobile et présente souvent un sillon qui le sépare du globe. De plus, la surface d'un sarcome paraît plus bosselée et irrégulière, l'œil est moins mobile et comme « enchâtonné » (De Lapersonne).

2. — Les tumeurs liquides.

Les Kystes séreux congénitaux s'accompagnent toujours de microphtalmie et de malformations oculaires (colobome). Ils siègent de préférence sur la paroi interne et inférieure de l'orbite. Ce sont de petites tumeurs bleuâtres, mobiles, non réductibles, faisant saillie sous la paupière inférieure. Mais dans quelques cas (Buchanan), le kyste est plus profond, et se manifeste par de l'exophtalmie.

Les Kystes dermoïdes siègent le plus souvent dans l'angle interne, mais peuvent apparaître dans tout le reste de l'orbite. Ils coexistent fréquemment avec d'autres malformations (bec-de-lièvre). Ils sont congénitaux, mais ne se développent qu'assez tard, et ne sont reconnus qu'à l'adolescence, au moment où les kystes hydatiques ont leur maximum de fréquence. Leur croissance est lente et graduelle, se fait sans retentir sur l'état général, et sans réaction locale bien vive. La mollesse de ces tumeurs fait que, même avec un volume assez considérable, elles ne déterminent guère de compression : d'où indolence et absence des troubles visuels.

Il est des cas, cependant, où les manifestations cliniques du kyste dermoïde ressemblent beaucoup à celles de l'échinococcose. Nous en voulons pour preuve une observation de Gabriélidès concernant un kyste hydatique orbito-temporal dont le tableau symptomatique est calqué sur celui d'un kyste dermoïde orbito-temporal décrit par Cange et Argaud. Voici ce qu'écrivent ces derniers auteurs, à propos du diagnostic à faire entre ces deux tumeurs : « Deux affections s'imposaient plus particulièrement à notre attention : le kyste hydatique et le kyste dermoïde.

« Dans les *Annales d'oculistique* de juin 1913, Gabriélidès a signalé la disposition singulière d'un kyste hydatique orbito-temporal dont les deux loges communiquaient « par un petit trou osseux situé à deux centimètres du rebord orbitaire ». Quelle qu'en soit l'explication, le fait clinique est hors de toute contestation et en présence du tableau symptomatique réalisé par notre malade il fallait y songer. D'autre part, l'infection hydatique est fréquente en Algérie ; elle n'y épargne pas la population indigène des grands centres urbains (Kadi Omar, *Thèse Alger*, 1915). En outre, notre malade avait présenté, à un moment donné, des accidents subits d'injection oculaire, de larmoiement et d'amblyopie transitoire. Souvent, en effet, comme l'a indiqué Lagrange, des manifestations pseudo-phlegmoneuses marquent le début des kystes hydatiques de l'orbite ; nous les retrouvons dans l'observation de Gabriélidès ; nous les avons nettement constatées dans nos deux cas indiscutables d'hydatides orbitaires opérés en un espace de vingt années. Dans ces conditions, il devenait indispensable de faire appel aux investigations du laboratoire. » (Cange et Argaud, *Archives d'Ophtalmologie*, octobre 1923.)

Les mucocèles du sinus frontal sont d'un diagnostic en général facile. « Cela est vrai surtout pour les cas avancés, pour les types extrêmes dans lesquels le volume considérable de la tumeur, sa forme ovoïde, sa consistance franchement fluctuante, son point de départ ainsi que son évolution froide et lentement progressive, et enfin son siège fronto-orbitaire s'accompagnant d'exophtalmie en bas et en dehors, rendent l'erreur presque impossible... Dans les formes moins prononcées pourtant,... l'affection peut prêter à confusion et le

diagnostic différentiel se posera parfois, avec une tumeur solide, présentant des foyers de ramollissement et surtout avec les nombreuses collections liquides qui peuvent se développer primitivement ou par envahissement secondaire, dans l'hémisphère supérieure, et interne de l'orbite. (CANGE, Les mucocèles géantes du sinus frontal à évolution orbitaire, *Archives d'Ophtalmologie*, avril 1922.)

En général, l'examen clinique, à lui seul est presque toujours insuffisant pour établir un diagnostic ferme, il faut alors avoir recours aux procédés de laboratoire qui peuvent donner la certitude de la présence de l'échinocoque. La *radiographie* n'apporte aucun signe positif ; la négativité de ses renseignements permettra toutefois d'éliminer certaines tumeurs (ostéome, ostéo-sarcome, affections sinusiennes). Marque, de Buenos-Ayres, a signalé qu'on pouvait trouver une ligne obscure, courbe, à concavité antérieure, qui serait caractéristique.

DIAGNOSTIC DE LABORATOIRE

La ponction fut longtemps considérée comme un moyen de diagnostic précieux. Elle fut pratiquée dans la plupart des cas signalés dans la littérature. Toutefois, depuis la découverte des phénomènes anaphylactiques, son emploi doit être précédé de certaines précautions, et tend même à être abandonné.

Elle seule, affirme d'une façon incontestable, la nature kystique de la tumeur. Exception faite du sang et du pus, elle peut ramener quatre sortes de liquides, ayant chacun leurs caractères particuliers : liquide céphalo-rachidien (méningocèle), liquide séreux (kyste séreux), liquide huileux (kyste dermoïde), liquide hydatique.

Le liquide céphalo-rachidien a une réaction alcaline et une densité de 1005. L'albumine n'est pas décelable par la chaleur, mais par l'acide azotique et le réactif de Tanret. Il contient 0 gr. 12 de globuline et 0 gr. 7 de sérine par litre, 7 gr. de chlorures, 0 gr. 5 de glucose. Il ne renferme normalement aucun élément figuré.

Le liquide des Kystes séreux est albumineux et présente un grand nombre de cellules épithéliales surtout cylindriques. Il contient des cristaux de cholestérine, des acides gras et des goutelettes d'huile, s'il s'agit d'un kyste dermoïde.

Le liquide hydatique a une densité variant entre 1.007 et 1.015. Il contient de l'albumine acéto-soluble, pas de globuline, 0 gr. 35 de sérine par litre. Il est très riche en chlorures. La liqueur de Fehling permet d'y déceler 2 g. 5 de substances réduites par litre. Après centrifugation, l'examen microscopique du culot montre des crochets et des scolex, mais d'une manière inconstante. Dans les cas de Terson père, de Valude, de Varèse, de Fage, de Scimeni, de Higgens, de Duton, de Dieu, de Gabriélidès, dans nos observations I et IV, le liquide ne contenait ni crochets, ni scolex.

Si la ponction présente des avantages incontestables, ses inconvénients sont loin d'être négligeables. Elle peut rester négative, et par là orienter le diagnostic sur une fausse piste, grave de conséquence ; elle provoque souvent la suppuration du kyste ; enfin, elle détermine des accidents anaphylactiques, qui, s'ils n'entraînent pas la mort, gênent considérablement l'intervention ultérieure par les réactions locales qu'ils provoquent.

La suppuration peut être évitée avec une asepsie rigoureuse. Quant aux manifestations anaphylactiques, Teulières estime qu'elles sont évitables à condition d'observer certaines précautions. « Il faut, écrit-il, pra-

tiquer cette ponction, à l'aide d'une seringue et d'une aiguille longue et fine ; cette aiguille est enfoncée dans la tumeur *au moment même de l'intervention chirurgicale dont elle est le premier temps.* »

Cependant, une ponction pratiquée dans ces conditions suffit à sensibiliser l'organisme, et à la suite de l'acte opératoire peuvent éclater des manifestations anaphylactiques. Dans la 2e observation de Teulières apparut une ulcération de la cornée après l'opération. Dans le cas de Garcia Romelar, 24 heures après une intervention précédée de ponction survinrent des accidents généraux graves, et un état érysipéloïde de la face. D'ailleurs les renseignements fournis par un examen extemporané sont de peu d'importance. La ponction, abandonnée lors de kystes hépatiques ou pulmonaires, semble devoir l'être également dans les kystes de l'orbite.

Aussi a-t-on recherché dans les réactions de l'organisme, provoquées par l'intoxication hydatique, des procédés indirects de diagnostic de l'échinocoque.

Eosinophilie sanguine. — Parmi ces réactions, la recherche de l'éosinophilie est la plus facile à mettre en œuvre. Tandis que le sang ne renferme que 0,5 éosinophiles pour 100 à l'état normal, il en contiendrait dans les cas d'échinococcose plus de 4 %, jusqu'à 17 % (Charamis) et même 20 % (Carrère).

Cette élévation du taux des éosinophiles n'est cependant pas constante.

Dans notre observation I, il était de 2 %.
Dans notre observation II, il était de 1 %.
Dans notre observation III, il était de 1 %.
Dans notre observation IV, il était de 2 %.
Dans notre observation V, il était de 4 %.
Dans notre observation VI, il était de 9 %.

Parmi 15 observations, relevées dans la littérature, et signalant ses variations, le taux de l'éosinophilie est 11 fois au-dessus de 4 %, et 3 fois au-dessous. Il nous paraît possible d'établir que la recherche de l'éosinophilie sanguine ne donnerait d'indication, que dans 60 % des cas.

En outre, ce n'est pas une réaction spécifique ; elle existe dans un grand nombre d'affections, spécialement dans l'helminthiase intestinale, si répandue.

Malgré tout, elle apporte son appoint au diagnostic. Il est incontestable qu'elle est directement en rapport avec l'intoxication hydatique, puisqu'elle disparaît quelques heures après l'ablation chirurgicale du kyste (Chauffard, Vincent). Dans le cas de Carrère, le taux des ésinophiles, qui était de 20 % au moment de l'intervention, était tombé à 6 % 12 jours après.

Le précipito-diagnostic de Fleig et Lisbonne est complètement abandonné à l'heure actuelle, et, à notre connaissance, n'a jamais été utilisé dans les cas d'échinococcose orbitaire. Selon cette méthode le mélange de liquide hydatique frais, datant de deux mois au plus, et de sérum de malade porteur d'un kyste, donnerait un précipité à 37°. Ce procédé, également employé par Welsh et Chapman, n'aurait un résultat positif que dans 1/3 des cas. Parfois, au contraire, le précipité peut se produire avec du sérum sain.

Le séro-diagnostic (Weinberg) également appelé, selon les pays, réaction de Ghedini (Italie), d'Imaz Lorentz (Argentine), de Weinberg-Parvu (France), consiste à mettre en évidence la présence dans le sang du malade parasité, d'une sensibilisatrice contre les toxines hydatiques. Cette méthode est basée sur le principe des réactions de Bordet-Gengou ; l'antigène utilisé est du liquide hydatique venant de foies de moutons.

Malheureusement, sa négativité est fréquente malgré l'existence avérée du parasite. La réaction ne fut positive que dans un seul des sept cas observés par M. le Professeur Cange (obs. II). Sur 10 observations, relevées dans littérature, elle est 6 fois positive, 4 fois négative. Ainsi, d'après l'ensemble des renseignements que nous possédons à ce sujet, *elle serait négative dans plus de la moitié des cas.* Nous nous rangeons entièrement à l'opinion de Solarès, qui, dans un article récent, paru dans les *Archives d'Ophtalmologie*, d'avril 1931, insiste sur « l'inconstance, la négativité fréquente des réactions de Weinberg-Parvu et de l'éosinophilie. Ces réactions, assez souvent positives dans l'hydatide d'autres régions de l'organisme, se comportent autrement dans le kyste orbitaire à échinocoques ».

Toutefois sa positivité n'est pas une critère absolu de la nature hydatique de l'affection. Nous en voulons pour preuves les cas de Weill, Mouriquand et Gardère, où il s'agissait d'un sarcome du rein, celui de Lesieur, Roger et Aigrot, qui concernait un cancer gastro-hépatique, enfin une observation de Cange et Argaud où l'examen histologique montra la nature dermoïde d'un kyste orbito-temporal.

L'intradermo-réaction de Casoni est très en faveur en Italie et en Argentine. Elle fut préconisée par Gasparrini en 1919. Pour la pratiquer, il faut se munir de liquide de kyste hydatique (ovin ou bovin) filtré plusieurs fois, et additionné d'une goutte d'acide phénique pur pour 20 centimètres cubes ; ce liquide, conservé à la glacière, est valable pendant un mois. On en injecte quelques fractions de centimètre cube dans le derme de l'avant-bras. Dans les cas positifs, apparaît une plaque d'érythème autour du point de piqûre, quelques minutes après. Son maximum d'intensité se

fait en une demi-heure. Au bout de 48 à 72 heures, la rougeur et l'œdème disparaissent, sans laisser de traces. Si, après une demi-heure, le tégument ne présente aucune modification à ce niveau, on peut affirmer que la réaction est négative. D'après Ithurrat et Calcagno en Argentine, Lemaire et Jahier en France, elle se montrerait toujours positive en cas d'échinococcose, même après ouverture ou suppuration du kyste hydatique.

Les résultats obtenus dans les kystes de l'orbite semblent, au contraire, assez décevants. Pratiquée deux fois, dans le service de M. le Professeur Cange, elle fut négative (obs. I et II). Nous ne connaissons que 4 cas, parus dans la littérature, où elle ait été faite (obs. d'Adamantiadès, de Charamis, de Polak et d'Awguschewitsch) ; elle ne fut positive que deux fois (obs. de Polak et d'Awguschewitsch). Adamantiadès insiste sur ce point, et fait remarquer que « la réaction de Casoni, faite deux fois successivement, fut négative ».

Il résulte de ces faits, que les examens de laboratoire n'ont pas une valeur absolue. Leur négativité ne doit pas faire rejeter le diagnostic de kyste hydatique ; leur positivité ne permettra pas de l'affirmer.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT

Le traitement des kystes hydatiques de l'orbite a toujours été, et est encore, à l'heure actuelle, uniquement chirurgical. Il est passé par de nombreuses phases, suivant en cela les progrès de la chirurgie et de la parasitologie.

Le procédé le plus ancien et le plus fréquemment employé autrefois est la *ponction simple*. Dans de rares cas elle eut un certain effet curateur (Schmidt, Lagleyzé, Nicolukine, Pascheff). Mais le plus souvent elle est insuffisante, et le kyste ne tarde pas à se reproduire. Elle provoque parfois de vives réactions anaphylactiques (Dieu, Waldauer, Wecker, Holscher, Garcia Romelar, Caratheodori, etc.). De plus, elle se complique de suppuration. Mais, cette complication avait, aux yeux des anciens auteurs, une heureuse influence, parce qu'elle causait la mort du parasite, et provoquait l'expulsion des membranes.

Et c'est ainsi qu'elle fut recherchée : après *incision* du kyste et évacuation de son contenu, la poche était bourrée de charpie. Au bout d'une huitaine de jours, l'hydatide était rejetée au milieu de pus. (Chauvel, Rognetta, Terson).

Le troisième traitement employé a été l'*excision* partielle, méthode encore incomplète, mais qui avait l'avantage d'empêcher la fermeture prématurée de la poche, de s'opposer à la rétention du liquide purulent, et de réduire le travail d'élimination en proportion du lambeau excisé. Elle consiste, le kyste étant ouvert, à en sectionner toutes les parties que l'on peut atteindre. Ce fut le procédé de Goyrand, Meyer et Caudron, Rabinowitsch.

La méthode la plus rationnelle, celle qui s'impose de nos jours, est *l'extirpation complète* du kyste. C'est le traitement idéal, puisqu'il enlève la tumeur dans sa totalité, assure une guérison radicale, et prévient cette période de suppuration souvent interminable.

Ce traitement doit être envisagé sous deux aspects :

Du point de vue chirurgical, le kyste est considéré comme une tumeur ; les voies d'accès et les techniques opératoires sont, comme pour toute tumeur de l'orbite, variables selon son siège.

Du point de vue parasitaire, le kyste contient un liquide irritant capable de causer des accidents anaphylactiques, et des germes hydatiques susceptibles d'occasionner des récidives locales ou à distance. Aussi son extirpation doit comporter une technique spéciale.

« Evacuation intégrale des germes échinoccociques préalablement stérilisés, combinée à la protection méthodique de l'opéré contre la toxicité hydatique » telle est la formule de traitement énoncée par Devé.

Dans un premier paragraphe, nous résumerons brièvement les voies d'accès employées pour atteindre le kyste. Dans un second, nous décrirons les précautions à prendre lors de l'extirpation.

VOIES D'ACCÈS. — *La voie transconjonctivale*, mise en honneur par Knapp (1874), fut appliquée pour la

première fois au kyste hydatique par de Wecker en 1882. Elle s'adresse aux tumeurs superficielles, saillant dans le cul-de-sac conjonctival : incision de la conjonctive au niveau de la tumeur ; dissection soigneuse des tissus sous-jacents, jusqu'à découverte de la poche.

La voie transcutanée, improprement appelée voie transpalpébrale, puisque les paupières ne sont pas intéressées par l'incision, fut imaginée par Acrel en 1860, et utilisée par Kouzmine en 1895 dans un cas d'échinococcose orbitaire. Elle est applicable aux kystes saillant dans le sillon orbito-palpébral : incision des téguments sur la tumeur, parallèlement au rebord osseux ; dissection des plans sous-jacents jusqu'au niveau de la poche kystique.

Ces deux méthodes s'adressent aux kystes superficiels, dont il est possible de localiser le siège. En présence de kystes rétro-bulbaires, situés au fond de l'entonnoir, il convient de recourir aux procédés permettant d'explorer l'orbite profonde. Deux voies peuvent être suivies : l'une à travers la paroi osseuse (opération de Krônlein), l'autre à travers les parties molles (orbitotomie sous-aponévrotique de Rollet).

L'opération de Krônlein consiste essentiellement dans la résection ostéoplastique temporaire de la paroi externe de l'orbite. C'est une méthode longue et qui entraîne des cicatrices inesthétiques. Elle n'est plus guère utilisée à l'heure actuelle que par les Allemands (Kubik, Awguschewitch, Magnus).

L'orbitotomie sous-aponévrotique de Rollet, ou orbitotomia probatoria de Golovine, orbitotomia supraciliare de Cirincione, permet d'explorer l'orbite profonde avec des délabrements moindres, et une rapidité plus grande :

Incision cutanée, curviligne, externe, de 3 cm., sur le rebord orbitaire, le bistouri mordant jusqu'à l'os ; section du septum orbitale à la rugine concave ; décollement au doigt du « sac en baudruche » contenant vaisseaux, nerfs et muscles.

Les voies d'accès utilisées par M. le Professeur Cange, dans les sept observations, que nous publions, ont été les suivantes :

Voie transcutanée : 4 fois (obs. I.IV, V, VI).
Orbitotomie de Rollet : 2 fois (obs. II, III).
Krônlein : 1 fois (obs. VII).

Parmi 72 observations, relevées dans la littérature, nous trouvons les résultats suivants :

Voie transconjonctivale	26 cas
Voie transcutanée	33 cas
Orbitotomie de Rollet	5 cas
Krônlein	8 cas

EXTIRPATION. — Une fois la poche découverte, on la fixe avec une pince de Péan ; on la ponctionne et on en retire le plus de liquide possible. On fait ensuite, par la même aiguille, une injection de solution formolée à 1 %. On agrandit l'orifice de ponction, puis, à l'aide d'une pince, on cueille la membrane fertile qui, en général, se laisse extirper avec la plus grande facilité. Dans quelques cas (obs. VI), on ne peut pas l'extraire en totalité, en raison d'adhérences. Un curettage ultérieur permet alors de tout éliminer. On lave ensuite la cavité à l'eau formolée. Si le contenu du kyste est clair et s'il n'y a pas d'hémorragie, on suture. Si le liquide est trouble (suppuration), ou s'il y a hémorragie, on marsupialise ou l'on draine.

La membrane adventice sera toujours respectée : elle n'appartient pas au kyste ; c'est une réaction de défense des tissus avoisinants. Sa dissection serait inutile et exposerait aux lésions vasculaires et nerveuses.

Suites opératoires. — La guérison est la règle et, dans la plupart des cas, elle est complète au bout de 10 à 30 jours. Elle est quelquefois retardée par des complications : suppuration, réactions anaphylactiques.

La suppuration, très fréquente autrefois, avant l'ère aseptique, n'est plus guère observée à l'heure actuelle. Dans le *cas de Cosmettatos* : « le lagophtalmos avait provoqué une kératite purulente... De la zone interpalpébrale s'échappait une sécrétion purulente ». Aussi ne fut-il pas étonnant de voir la suppuration succéder à l'intervention à tel point qu'il fallut énucléer le globe. *Dans le cas de L'Heureux*, une légère suppuration s'étant déclarée quelques jours après l'opération, elle fut stérilisée rapidement par l'irrigation discontinue au Dakin.

Les réactions anaphylactiques sont, au contraire, beaucoup plus fréquentes. Elles peuvent être locales, ou générales.

Les réactions locales apparaissent dès le lendemain de l'intervention. Elles se traduisent par une tuméfaction palpébrale étendue parfois à la joue, du chémosis, des douleurs (Dieu, Staïcowici, Dodds, Coudray). Elles ne manquèrent dans aucune de nos observations. Ces manifestations s'amendent rapidement, en quelques jours, et ne comportent généralement aucun caractère de gravité. Il n'en est pas de même lorsqu'elles se produisent au niveau de la cornée, provoquant ainsi l'apparition d'un ulcère, dont la cicatrisation est parfois longue à se faire. Dans le cas de Solarès, l'ulcération mit 19 jours à guérir ; dans le cas de Teulières, elle nécessita une tarsorraphie qui fut libérée 1 mois après ; dans notre observation III, l'ulcère ne fut cicatrisé qu'au bout de 2 mois.

Les réactions générales sont rarement intenses, beaucoup moins marquées que dans les autres localisations de l'échinocoque. Elles ont les caractères du choc anaphylactique : prurit, urticaire, malaise, frissons, élévation de température, fréquence du pouls, dyspnée. C'est le tableau que présentaient les malades de notre observation IV, et de Markoff, Garcia Romelar, Caratheodori, Gabriélidès, Mantell, Adamantiadès. Ces symptômes intenses s'apaisent au bout de 8 à 15 jours et ne sont jamais suivis de mort.

Voici, pour conclure, le résumé des incidents qui ont succédé à l'extirpation des kystes hydatiques observés par M. le Professeur Cange :

Observation I. — Tuméfaction locale qui régresse en 7 jours. Malade encore en traitement.

Observation II. — Tuméfaction locale. Guérison en 10 jours.

Observation III. — Ulcère cicatrisé au bout de 2 mois.

Observation IV. — Forte réaction locale (sphacèle de la paupière inférieure) et générale. Le malade quitte le service, non guéri, après 17 jours.

Observation V. — Œdème palpébral. Guérison en 1 mois.

Oservation VI. — Œdème palpébral et jugal. Curettage. Guérison en 27 jours.

Observation VII. — Léger œdème palpébral. Guérison en 13 jours.

CHAPITRE VII

OBSERVATIONS

Observation I
(INÉDITE)

(*Recueillie dans le service de* M. le P[r] CANGE)

Fellah O..., âgée de 16 ans, entre le 6 mai 1931 à la Clinique ophtalmologique de la Faculté pour tumeur de l'orbite gauche.

C'est une jeune fille bien constituée, en parfaite santé. Les investigations poursuivies sur son passé pathologique ne révèlent aucune affection antérieure. Elle a été réglée à 10 ans, et ses menstruations ont toujours été normales. Elle est la fille unique d'une mère décédée alors qu'elle était en bas âge. Son père a toujours joui d'une santé excellente.

Il y a deux ans environ, elle commence à ressentir des douleurs vagues dans l'orbite gauche : sensations de piqûres, de fourmillement. Rapidement ces manifestations douloureuses s'accentuent ; elles prennent le type de névralgies peri-orbitaires, irradiées à tout l'hémicrâne gauche. Quelques jours après, la malade constate sur la paupière inférieure la présence « d'un petit bouton, selon sa propre expression, qui se met à enfler

tous les jours ». L'exophtalmie s'accroît régulièrement, la vision n'est pas altérée, la malade ne se souvient pas avoir eu de diplopie. Depuis six mois, les manifestations morbides s'accentuent : l'exorbitisme se prononce, la vision diminue, les douleurs prennent une acuité extrême ; elles surviennent par crises, empêchant tout travail, provoquant de l'insomnie. La malade se décide alors à consulter un médecin qui conseille une hospitalisation immédiate.

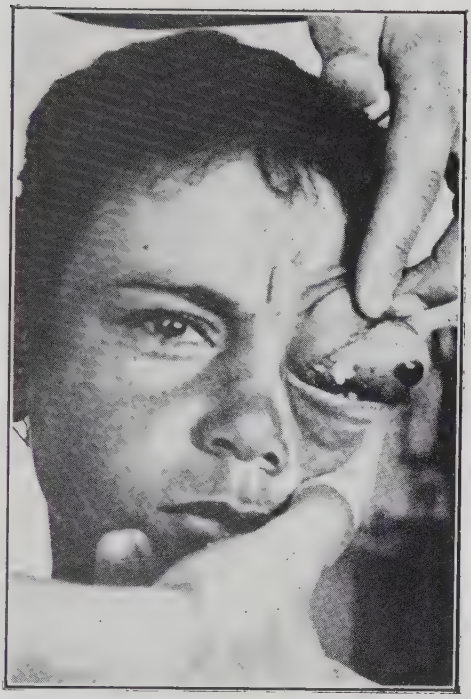
Voici les constatations faites lors du premier examen, pratiqué le 6 mai 1931 :

La région interne de l'orbite gauche est occupée par une tumeur saillante, de forme sphérique, refoulant le globe oculaire en avant et en dehors. La paupière supérieure, fortement repoussée en avant, est largement étalée ; la peau, de coloration normale, présente une circulation veineuse assez marquée. La paupière inférieure, sillonnée par deux replis, passe en bride sous la tumeur. L'occlusion palpébrale est impossible ; un bourrelet conjonctival ecchymotique fait hernie dans l'angle interne. A la palpation, cette tumeur se montre lisse, régulière, très tendue, partout également dépressible, et manifestement fluctuante. Ses limites sont impossibles à définir car elle plonge profondément dans l'entonnoir osseux. Elle ne paraît adhérente ni aux parois orbitaires, ni au bulbe. La pression exercée sur elle ne permet pas de la refouler, et n'éveille aucune douleur. A l'éclairage de contact, elle s'illumine en totalité.

Le globe oculaire gauche, complètement expulsé de l'orbite, est refoulé en dehors. La cornée a pris une orientation franchement latérale. La mobilité est réduite dans toutes les directions, mais surtout dans le regard en bas et en dedans. Les membranes superficielles sont intactes ; la chambre antérieure est complètement effa-

OBSERVATION I

OBSERVATION I



OBSERVATION I

cée. L'iris, d'aspect normal, ne réagit ni à la lumière ni à l'accommodation ; le réflexe consensuel, conservé du côté sain, est aboli. Les différents milieux intra-oculaires sont parfaitement transparents. L'examen ophtalmoscopique montre une papille grisâtre ; les bords du disque optique ont perdu leur netteté et sont entourés d'un halo blanchâtre ; les artères sont très amincies, les veines turgescentes et tortueuses. La skiascopie permet de déceler une hypermétropie de + 20D dans le diamètre vertical, de + 15D dans le diamètre horizontal ; l'examen à l'ophtalmomètre de Javal n'a pas pu être pratiqué. L'acuité visuelle est réduite à la perception lumineuse.

L'œil droit est normal. Acuité visuelle = 1.

L'examen des autres organes ne décèle aucune particularité pathologique.

Wassermann : négatif.

Weinberg : négatif.

Eosinophilie sanguine : 2 %.

L'intradermo-réaction de Casoni, pratiquée à deux reprises, est négative.

L'examen des fosses nasales et des sinus ne révèle aucune altération.

Les radiographies de la région orbitaire n'apportent aucune précision.

Le diagnostic posé est celui de kyste hydatique de l'orbite.

L'opération est pratiquée, le 20 mai, par M. le P^r^ Cange :

Incision curviligne de 3 cm., le long de rebord supéro-interne de l'orbite. Dissection des plans sous-jacents. La paroi superficielle du kyste est découverte. Ponction au trocart, qui donne issue à 50 cc. de liquide lim-

pide. La poche s'affaisse et disparaît dans la profondeur de l'orbite. Elle est retrouvée après exploration du tissu cellulo-graisseux. L'orifice de ponction est agrandi ; une membrane blanchâtre, semblable à du blanc d'œuf cuit apparaît alors ; elle est saisie à l'aide d'une pince et expirpée facilement en totalité. Lavage de la cavité à l'eau phéniquée. Marsupialisation. Mise en place de deux drains dans l'angle interne de l'incision. Suture.

L'examen du liquide centrifugé ne montre ni crochets, ni scolex.

L'examen histologique de la membrane confirme sa nature hydatique.

Le lendemain, les paupières et la moitié supérieure de la joue gauche sont envahies par un œdème considérable, dur, douloureux. La conjonctive, fortement chémotique est herniée entre les deux paupières, empêchant l'examen de la cornée. Un pansement humide est appliqué.

Le 4^{e} jour, la tuméfaction et le chémosis ont diminué, l'œdème jugal a disparu. De l'orifice des drains s'écoule une petite quantité de pus blanchâtre, bien lié.

Le 28 mai, le chémosis s'est effacé ; l'œdème palpébral persiste encore. La cornée est intacte. Les réflexes pupillaires sont ébauchés. L'état de la plaie opératoire est satisfaisant ; les fils sont enlevés.

Le 10 juin, le globe a complètement réintégré la cavité orbitaire ; ses mouvements ont reparu dans toutes les directions sauf en dedans où ils sont complètement abolis. L'aspect ophtalmoscopique du fond de l'œil ne s'est pas modifié. La skiascopie permet de déceler un astigmatisme hypermétropique simple inverse de + 3D. L'acuité visuelle n'est pas améliorée.

Observation II

(INÉDITE)

(*Recueillie dans le service de* M. le P[r] CANGE)

P... Jeanne, 38 ans, entre le 24 juin 1926 à la Clinique ophtalmologique de la Faculté pour une exophtalmie de l'œil droit.

Elle est de constitution robuste, et sa santé, généralement bonne, n'a été troublée que par des migraines, fréquentes depuis 4 à 5 ans. Elle a été mariée deux fois : de son premier mariage, elle a eu trois enfants et une fausse-couche ; au cours de son second mariage, elle a présenté deux grossesses, la première, après une évolution normale, a donné naissance à un enfant bien constitué, la deuxième a été interrompue au second mois par un avortement spontané. Son père et sa mère sont morts alors qu'elle était en bas âge. Elle a perdu huit frères et sœurs, à des âges différents, d'affections dont il lui est impossible de préciser la nature.

Il y a un mois, elle s'aperçoit un matin, au réveil, que son œil droit est exorbité, au point d'empêcher le passage du doigt entre le globe et l'aile du nez. Cette exophtalmie ne s'accompagne d'aucune douleur spontanée, mais la pression exercée autour de l'œil est douloureuse. Les paupières sont tuméfiées, la vision est trouble. La malade dit avoir eu de la diplopie dans le regard en dehors. Depuis cette époque, la protrusion du globe serait en diminution progressive.

Voici les résultats de l'examen pratiqué lors de son entrée :

Le globe oculaire droit, d'apparence normale, présente un degré très prononcé d'exophtalmie directe.

Cependant, les paupières arrivent encore à le recouvrir dans les mouvements volontaires d'occlusion. Sa mobilité est limitée dans toutes les directions ; l'étude du champ du regard montre une diminution considérable de l'abduction et une réduction moindre de l'adduction (30°), de l'élévation (25°), de l'abaissement (45°).

L'iris réagit à l'accommodation et non à la lumière. La réflexe consensuel existe. Les milieux intra-oculaires sont parfaitement transparents. L'examen ophtalmoscopique montre une papille légèrement hyperhémiée, dont les contours sont mal dessinés ; les artères sont amincies, les veines volumineuses et tortueuses. La skiascopie révèle une hypermétropie de + 2,50D dans le méridien vertical, de + 1,50D dans le méridien horizontal ; Javal : $\pm$ 1D, axe 0. Acuité visuelle : 0,2 ; pas d'amélioration par les verres. Le champ visuel accuse un très léger rétrécissement en haut et en bas.

L'œil gauche est normal. Acuité visuelle : 1.

On ne trouve aucune trace d'œdème ni d'accidents inflammatoires. Les parties molles de la région orbitaire, ainsi que les paupières, ont conservé leur souplesse et leur mobilité. Le doigt, insinué entre le bulbe et la paroi osseuse, n'arrive, en aucun point, à percevoir la présence d'une tumeur, si ce n'est, en haut et en dehors, une petite masse, de consistance assez ferme, qui semble être la glande lacrymale.

Aucune autre particularité pathologique n'a pu être relevée chez cette malade. L'examen des fosses nasales et des sinus n'a décelé aucune lésion. Les radiographies ont montré un aspect normal de l'orbite.

Les examens de laboratoire ont donné les résultats suivants :

Weinberg : négatif.

Casoni : négatif.

Formule hémo-leucocytaire :

Globules rouges	3.520.000
Globules blancs	6.000
Polynucléaires	60
Mononucléaires	19
Lymphocytes	19
Eosinophiles	2

La réaction de Wassermann, pratiquée à deux reprises, s'est montrée une fois négative et une fois positive.

La malade est soumise à un traitement anti-syphilique mixte : cyanure de mercure et rhodarsan.

Le 19 août, apparaissent brusquement des accidents phlegmasiques : l'exophtalmie s'accroît, accompagnée d'œdème palpébral, d'injection conjonctivale et de douleurs lancinantes. La palpation permet alors de déceler, dans l'angle supéro-externe de l'orbite, un cordon fibreux, qui s'oppose à l'insinuation du doigt entre le globe et l'arcade sourcilière ; en bas, au contraire, le sillon orbito-palpébral est absolument libre.

En raison de l'aggravation des symptômes l'intervention s'impose. Elle est pratiquée le 20 août :

Incision curviligne, longeant le bord externe de l'orbite, allant de la jonction des 2/3 internes avec le 1/3 externe, à un point correspondant situé sur le rebord orbitaire inférieur. Désinsertion de l'aponévrose au ras du rebord osseux. L'exploration digitale décèle alors l'existence d'une tumeur juxta-oculaire, du volume d'une grosse noix, de consistance rénitente, en connexions étroites avec la paroi osseuse. On cherche à la libérer en la dégageant au doigt des tractus fibreux qui la relient au tissu orbitaire environnant. Mais au cours de ces manœuvres, la poche se crève, projetant brusquement un liquide clair, eau de roche, ce qui révèle

la nature hydatique du kyste. On injecte aussitôt dans la poche une solution de formol à 1 p. 100. Puis, au moyen d'une pince en cœur, on extirpe la membrane hydatique qui vient tout d'une pièce. On place quelques points de catgut, appuyés en dehors sur le périoste, en dedans sur les parties molles, réalisant ainsi une sorte de marsupialisation. Un drain est engagé dans la cavité. Quelques points de catgut réinsèrent l'aponévrose. Surjet au niveau de l'incision cutanée.

Le pansement est renouvelé deux jours plus tard. Les paupières sont fortement œdématiées, la conjonctive chémotique ; la cornée est intacte, brillante ; l'iris réagit bien à la lumière ; le globe est mobile.

Deux jours après, la tuméfaction palpébrale a notablement diminué ; le chémosis persiste. Le drain est retiré.

Au huitième jour, les fils sont enlevés, et la plaie cavitaire est abandonnée à la cicatrisation.

A la date du 30 août, la malade quitte le service dans un état des plus satisfaisants. L'œil a complètement réintégré la cavité orbitaire, mais demeure en strabisme interne accentué. La papille a repris un aspect normal. Acuité visuelle : 0,4.

Observation III

(INÉDITE)

(*Recueillie dans le service de* M. le P[r] CANGE)

M... Jeanne, 40 ans, entre le 25 juin 1925 à la Clinique ophtalmologique de la Faculté pour une exophtalmie considérable de l'œil droit.

Les investigations poursuivies sur son passé patholo-

gique ne révèlent aucune affection survenue dans son jeune âge. Elle fut réglée à 13 ans, ses menstrues ont toujours été normales. Elle a été mariée à 19 ans. D'après ses dires, son mari lui aurait communiqué « une mauvaise maladie » dont il était atteint. Elle a eu quatre grossesses, menées normalement à terme, qui ont donné naissance à des enfants robustes, actuellement en parfaite santé, ne présentant aucun signe d'hérédo-syphilis. Entre la troisième et la quatrième grossesse sont apparues des lésions de la vulve, consistant en érythème et en papules, qui disparurent au bout de deux mois.

Il y a sept semaines, à l'occasion d'une poussée de conjonctivite, la malade s'aperçoit que son œil droit commence à saillir, en même temps qu'apparaissent des névralgies sus-orbitaires. L'accroissement incessant de l'exophtalmie motive son hospitalisation.

Voici l'état dans lequel elle était lors de l'examen pratiqué dès son entrée :

Le globe oculaire droit est considérablement exorbité. Les paupières arrivent encore à le recouvrir pendant les mouvements forcés d'occlusion ; la supérieure est simplement distendue et amincie ; l'inférieure est en ectropion léger. L'exophtalmie directe ne peut être réduite. Les mouvements du globe sont limités dans toutes les directions, ainsi que le montre l'étude du champ du regard : en haut 20°, en bas 40°, en dedans 25°, en dehors 30°.

La conjonctive n'est pas hyperhémiée, la cornée est parfaitement transparente. L'iris réagit normalement à la lumière et à l'accommodation. La cristalloïde antérieure est le siège de légers exsudats et de quelques dépôts d'uvée. L'examen ophtalcoscopique montre une papille dont les bords ont perdu leur netteté ; le disque

optique est coiffé d'une petite plaque blanchâtre ; les vaisseaux sont très amincis. La skiascopie révèle un astigmatisme myopique simple, conforme à la règle, de — 2,50D. L'acuité visuelle, de 0,1 n'est pas améliorée par les verres.

Le sillon orbito-palpébral ne présente aucune tumeur dans toute son étendue.

Le globe oculaire gauche est normal. Acuité visuelle : 1.

Voici les résultats des examens de laboratoire :

Formule hémo-leucocytaire :

Globules rouges	4.588.000
Globules blancs	7.750
Polynucléaires	77
Mononucléaires	11
Lymphocytes	11
Eosinophile	1
Hémoglobine (Talgwist).	90 %

Wassermann : négatif.

Hecht : fortement positif.

Weinberg : positif.

L'exophtalmie s'accroît régulièrement durant les jours qui suivent. Le 7 juillet, les paupières n'arrivent plus à recouvrir le globe, même dans les mouvements forcés d'occlusion. Au niveau du fornix inférieur, la conjonctive est le siège d'un léger chémosis. Un petit point de kératite apparaît à la partie inférieure de la cornée, et s'ulcère.

Le surlendemain, la palpation permet de découvrir, dans la région supéro-externe de l'orbite, une tumeur arrondie, lisse, manifestement fluctuante, donnant au doigt la sentation d'un petit ballon modérément gonflé. L'index, introduit sous la tumeur, la pulpe orientée vers le haut, permet, en la déprimant, de sentir un choc en

retour. Une pression progressive, exercée sur toute sa surface, montre qu'elle est irréductible et indolore.

Le diagnostic de kyste hydatique s'impose, confirmé d'ailleurs par la positivité de la réaction de Weinberg.

L'opération est pratiquée le 11 juillet :

Orbitotomie externe ; incision de l'aponévrose orbitaire. La tumeur est rapidement découverte ; elle siège au niveau de la paroi supéro-externe de l'orbite. Le doigt, insinué entre sa portion superficielle et le globe, la suit sur sa face inférieure, montrant qu'elle s'étend assez profondément vers le fond de l'orbite. Une dissection soigneuse des formations musculo-aponévrotiques permet de la découvrir largement sans qu'il soit besoin de recourir à la résection temporaire de la paroi externe de l'orbite. Le kyste apparaît alors en entier ; il est du volume d'une petite noix, régulièrement sphérique, blotti dans le fond de la cavité orbitaire ; ses parois, de teinte bleutée, sont légèrement translucides. Au cours des tentatives d'extraction il se rompt, donnant issue à un liquide aqueux, limpide. La poche se laisse facilement extirper. La cavité est lavée à l'aide d'une solution de formol à 1 p. 100. Trois points de suture fixent ses bords aux téguments, en une sorte de marsupialisation. Un drain est mis en place. L'incision cutanée est suturée.

Le kyste contient une vésicule fille, de la grosseur d'un pois. Il s'agit donc bien d'un kyste hydatique développé aux dépens du tissu cellulo-graisseux de l'orbite.

Le pansement est renouvelé deux jours après. L'exophtalmie a rétrocédé, mais la conjonctive est le siège d'un chémosis volumineux, faisant hernie entre les paupières.

Le surlendemain, le chémosis a diminué ; l'examen de la cornée, alors possible, montre une large infiltration de la moitié inférieure de la membrane transparente ; l'epithlium est desquamé et se teinte par le bleu de méthylène. On pratique une tarsorraphie.

Au neuvième jour, le drain est rétiré, les fils sont enlevés. La tarsorraphie est libérée. L'ulcération est cicatrisée.

Trois jours plus tard, l'ulcération réapparaît. La cornée se perfore, la chambre antérieure est totalement effacée.

La cicatrisation de l'ulcère se fait très lentement, et n'est achevée qu'au bout d'un mois. Le 30 septembre, date à laquelle la malade quitte le service, sa guérison est complète. Le globe oculaire a repris sa place ; la mobilité a reparu partiellement en bas. Il persiste un leucome adhérent. Acuité visuelle : 4/50.

Observation IV
(INÉDITE)

(*Recueillie dans le service de* M. le P[r] CANGE)

Ahmed B... A..., 70 ans, entre le 24 octobre 1924 à la Clinique ophtalmologique de la Faculté pour exophtalmie de l'œil droit, ayant débuté six mois auparavant. Cette exophtalmie se serait développée très rapidement au début et n'aurait pas augmenté depuis cette époque. Peu de temps après, serait apparue au niveau du canthus externe une petite grosseur qui augmenta peu à peu de volume. Depuis quelques jours, le malade a ressenti des douleurs péri-orbitaires, ce qui l'a décidé à entrer à l'hôpital.

Lors du premier examen, pratiqué le 24 octobre. l'attention est immédiatement attirée par une exophtalmie droite, directe, très prononcée. L'occlusion des paupières est encore possible. La paupière supérieure, tendue, présente une circulation veineuse sous-cutanée ; l'inférieure est en ectropion, éversée par un bourrelet chémotique, occupant le cul-de-sac inférieur, Le globe ne se laisse pas refouler en arrière. Ses mouvements sont très limités, surtout en dehors et en haut, ainsi que le montre l'étude du champ du regard.

La conjonctive palpébrale et la conjonctive bulbaire sont fortement hyperémiées. La cornée est le siège de néphélions. La chambre antérieure est de profondeur normale. Le centre du cristallin présente quelques opacités. L'examen ophtalmoscopique révèle un aspect normal de la papille et de la rétine. La skiascopie indique une hypermétropie de + 2 dioptries dans le méridien vertical, de + 1 dioptrie dans le méridien horizontal. L'acuité visuelle de 2/50 est portée après correction (cylindre + 1 axe 0, associé à sph. + 0,50D) à 0,1.

Les paupières et les téguments péri-orbitaires ont une apparence normale. La palpation permet de découvrir, au niveau du canthus externe, une tumeur, de la taille d'une petite noix, molle, dépressible mais non réductible, nettement fluctuante. Sa surface est lisse, régulière La peau qui la recouvre glisse facilement sur elle, sa coloration est normale. La tumeur ne semble adhérente ni à la paroi osseuse, ni au globe oculaire.

L'état général n'est pas altéré. Les urines ne contiennent ni sucre ni albumine. La réaction de Bordet-Wassermann, demeure négative.

On pose le diagnostic de tumeur kystique vraisemblablement hydatique. Toutefois les examens de labo-

ratoire, demandés à ce sujet, n'apportent aucune précision :

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles	75
Eosinophiles	1
Lymphocytes vrais	12
Grands et moyens mononucléaires..	12

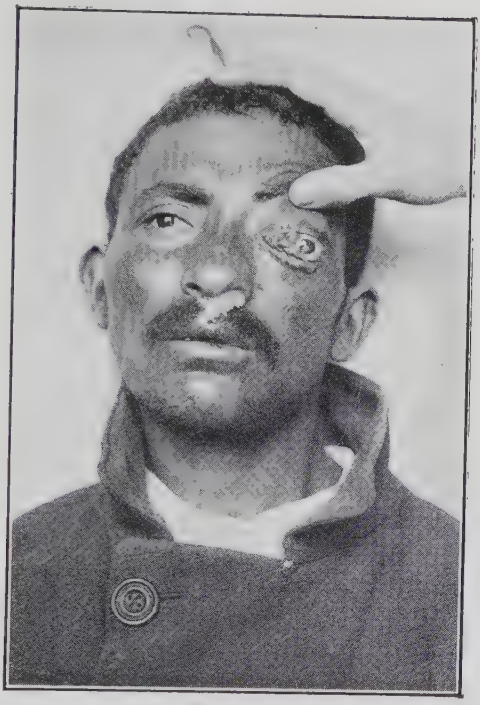
Réaction de Weinberg : négative.

L'intervention est pratiquée le 25 octobre. Après anesthésie générale au chloroforme, incision courbe, parallèle au sourcil, siégeant à 2 mm. au-dessous de lui, allant à deux centimètres de part et d'autre du canthus externe, On arrive aussitôt sur la paroi antérieure du kyste, qui est mise à nu. Ponction au trocart : évacuation de 10 cc. de liquide clair. L'ouverture est agrandie aux ciseaux. La membrane hydatique est extirpée facilement à l'aide d'une pince. Coaptation des lèvres de la plaie. Sutures.

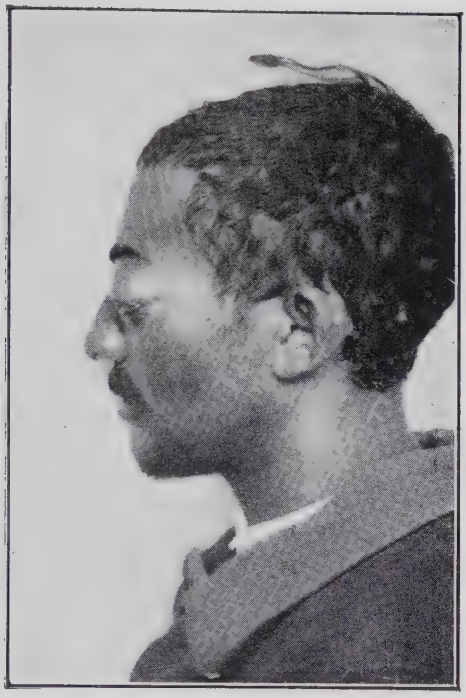
Dans les heures qui suivent l'intervention, l'état général s'altère, la température monte à 38°, le pouls bat à 100. Le pansement aussitôt levé, on constate un gros œdème occupant le foyer opératoire et la moitié supérieure de la joue. On sectionne les points de sutures et on désunit les lèvres de la plaie ; il s'en écoule une petite quantité de pus. Drain ; pansement humide.

Le 1er novembre, la température monte à 39°8, le pouls bat à 88 ; la paupière inférieure se sphacèle en surface. On déterge les zones mortifiées. Le lendemain, rémission de la température qui ne dure que trois jours.

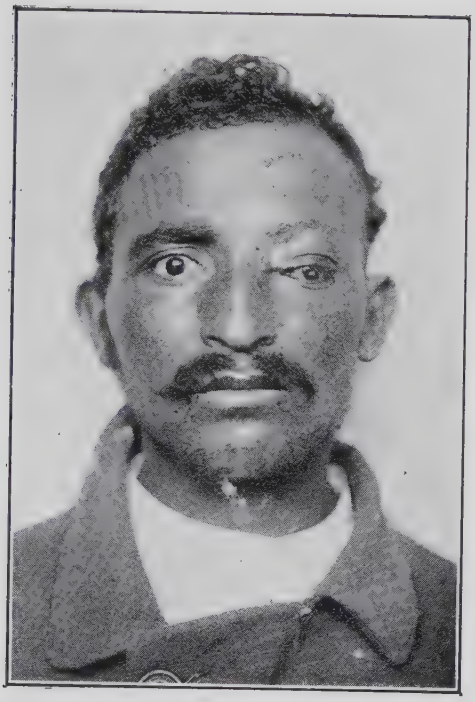
Le 4 novembre, la température est remontée à 38°. Le drain donne issue à du pus provenant de la cavité orbitaire et de la paupière inférieure perforée en son centre et décollée jusqu'au milieu de la joue Mise en place d'un drain à ce niveau. L'état général est de plus en plus altéré ; la langue est saburrale et rôtie.



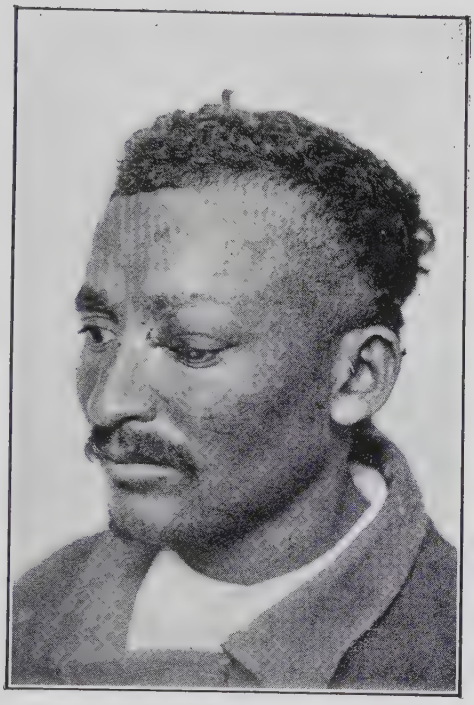
OBSERVATION V (Avant l'opération)



OBSERVATION V. (Avant l'opération)



OBSERVATION V. (Après l'opération)



OBSERVATION V. (Après l'opération)

Le 7 novembre, apparaît sur les avant-bras et les jambes une éruption purpurique. Le pouls bat à 100. Le malade est très abattu. Injection de 5 cc. d'huile camphrée et de 0 gr. 50 de caféine.

Le lendemain on découvre une plaque érysipélateuse couvrant tout le dos. Injection de 20 cc. de sérum antistreptococcique.

Le 11 novembre, le malade, non guéri, sort sur sa demande. Son état général est très amélioré, température 36°9, pouls 78.

Observation V

(INÉDITE)

(*Recueillie dans le service de* M. le P[r] CANGE)

Ali B... K..., 33 ans, entre, le 26 novembre 1923, à la Clinique ophtalmologique de la Faculté pour tumeur de l'orbite gauche, accompagnée de douleurs vives.

L'affection s'est révélée au malade il y a un mois et demi : à la suite de la pénétration d'une petite pierre dans la cavité conjonctivale, il a commencé à souffrir de son œil gauche ; les douleurs, légères au début, se sont accrues de jour en jour et sont devenues lancinantes. Cinq jours avant d'entrer à l'hôpital, il a constaté que le globe s'était mis à enfler progressivement.

Lors de l'examen pratiqué le 26 novembre, les douleurs sont intenses ; elles siègent sur tout le pourtour de l'orbite et s'accompagnent d'hyperesthésie cutanée, surtout marquée dans le domaine du sus-orbitaire.

L'angle supéro-interne de l'orbite est occupé par une tumeur saillante, du volume d'une noix. A son niveau, la coloration de la peau est normale. A la palpation, elle se montre lisse, régulière, modérément ten-

due, partout également dépressible et manifestement fluctuante. La pression exercée à cet endroit sur l'arcade sourcilière détermine une douleur vive.

Le globe oculaire, fortement exorbité, est refoulé en bas et en dehors. La cornée a pris une orientation franchement latérale. La mobilité est réduite dans toutes les directions, mais surtout dans le regard en haut et dans le regard en dedans. Les paupières, très œdématiées, n'arrivent pas à le recouvrir et laissent constamment à nu le tiers inférieur de la cornée, lequel est le siège d'un petit leucome adhérent. Un gros bourrelet ecchymotique fait hernie entre leur bord libre.

L'iris ne réagit ni à la lumière, ni à l'accommodation. L'orifice pupillaire est punctiforme. L'examen ophtalmoscopique montre une papille hyperémiée, à bords flous ; le long d'un vaisseau, à un diamètre papillaire au dessous du disque optique, siège une petite hémorragie. Acuité visuelle : 3/50.

Le diagnostic de kyste hydatique est envisagé, malgré la négativité des examens de laboratoire :

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles	55
Eosinophiles	2
Lymphocytes vrais	9
Lymphocytes leucocytoïdes	20
Grands mononucléaires	3

Weinberg : négatif.

Bordet-Wassermann : négatif.

L'opération est pratiquée le 29 novembre 1923 :

Incision curviligne le long du bord supéro-interne de l'orbite. Au moment où l'on tente la dissection de la paroi kystique, on la crève : issue de liquide eau de roche. On agrandi l'incision de la poche ; extirpation de la membrane hydatique, formolisation de la cavité.

Réunion par première intention, en laissant un drain dans la plaie.

L'analyse du liquide recueilli a montré l'absence complète de scolex et de crochets.

Les suites opératoires sont normales. Six jours après l'intervention, l'œdème a dsparu, l'exorbitisme a diminué, les mouvements du globe ont reparu. Le drain est retiré.

Le 31 décembre, le malade quitte le service dans un état très satisfaisant : l'œil a réintégré la cavité orbitaire ; il est légèrement déplacé en bas et en dehors. La papille a repris un aspect normal. Acuité visuelle : + 0,1.

Observation VI

(INÉDITE)

(*Recueillie dans le service de* M. le P^r^ CANGE)

B... Abdallah, 30 ans, entre le 15 janvier 1919 à la Clinique ophtalmologique de la Faculté pour exophtalmie de l'œil gauche.

Il est vigoureux, de bonne constitution et n'a jamais connu la moindre maladie. Il y a six mois, il commence à ressentir les premiers phénomènes oculaires qui motivent son entrée à l'hôpital. A cette époque, apparaissent des douleurs vagues, siégeant dans la région temporale gauche ; puis l'œil commence à devenir saillant. Depuis trois mois, l'exophtalmie a considérablement augmenté, les douleurs sont devenues intenses, et, le 15 janvier, le malade se présente dans l'état que reproduisent les photographies ci-contre.

Le globe oculaire gauche présente un degré prononcé d'exorbitisme ; il est à peine visible entre les paupières très œdématiées ; la supérieure est le siège d'une circulation veineuse active et recouvre la moitié de

l'œil ; l'inférieure est ectropionnée, la conjonctive forme un bourrelet rouge, ecchymotique, de plusieurs centimètres de largeur. Entre les deux paupières, qui ne peuvent pas se joindre, apparaît le globe, légèrement dévié en bas et en dedans. Sa mobilité est diminuée dans toutes les directions.

La conjonctive est hyperémiée et œdémateuse. La cornée, la chambre antérieure sont normales. L'iris réagit à la lumière et à l'accommodation. Les divers milieux intra-oculaires ont conservé leur intégrité et leur transparence. L'examen ophtalmoscopique ne décèle aucune altération de la papille. L'acuité visuelle : 1.

La palpation du sillon orbito-palpébral permet de découvrir, dans sa région supéro-externe, une tumeur du volume d'une noix, de consistance rénitente, uniformément tendue, irréductible, indolore à la pression. Sa surface est lisse, régulière. Elle ne semble avoir contracté d'adhérences ni avec la paroi osseuse, ni avec le globe. La peau, de coloration normale à son niveau, est parfaitement mobile.

Le diagnostic de kyste hydatique est posé, confirmé d'ailleurs par la présence d'éosinophiles dans la formule leucocytaire :

Polynucléaires	57
Monucléaires	10
Lymphocytes	25
Eosinophiles	8

La réaction de Weinberg est négative.

L'opération est pratiquée le 25 janvier.

Incision de 5 cm., parallèle au rebord orbitaire externe et siégeant sur la voussure produite par la tu-

OBSERVATION VI

OBSERVATION VI.

OBSERVATION VI.

neur. On rencontre le tissu adipeux péri-orbitaire et la collection apparaît, de la grosseur d'une noix. Ponction au bistouri, écoulement d'un liquide clair, eau de roche. A ce moment, la décompression du liquide corrige l'exophtalmie très prononcée qui existait auparavant, et l'œil disparaît sous les paupières très œdématiées.

L'examen de la poche kystique décèle une membrane germinative que l'on enlève, (appendue à cette membrane, une vésicule fille de la grosseur d'un pois). La cavité est formolée avec une solution à 1 p.100 La membrane cuticulaire est clivable du côté interne (globe oculaire), mais du côté externe (paroi osseuse orbitaire), elle adhère très fortement. On renonce après plusieurs tentatives à l'extraction de la poche que l'on marsupialise. L'œil étant encore légèrement exophtalme, on procède à une blépharoplastie : deux petits drains sont introduits dans la poche, pansement humide.

L'examen microscopique du liquide centrifugé montre la présence d'un crochet.

Le lendemain de l'intervention, on constate de l'œdème des régions palpébrales gauches et droites et jugale gauche. Le 4 février, il a presque disparu, persistant encore au niveau de la paupière supérieure gauche.

Le 10 février, on procède à un curettage, qui ramène quelques débris de la poche.

Dès lors, les suites sont normales, et la guérison est complète au bout de huit jours.

Le 21 février, le malade quitte le service ; le globe oculaire ne présente plus d'exophtalmie, ses mouvements sont augmentés d'amplitude.

Observation VII
(INÉDITE)

(*Recueillie dans le service de* M. le P[r] CANGE)

C... Marie-Louise, 20 ans, entre le 22 avril 1918 à la Clinique ophtalmologique de la Faculté pour exophtalmie de l'œil gauche.

Les investigations poursuivies sur son passé pathologique révèlent que, trois ans auparavant, elle aurait eu un phlegmon de l'orbite gauche, ayant entraîné la perte de la vision ; depuis cette époque, une légère exophtalmie aurait persisté.

Il y a sept mois, elle éprouve des douleurs vagues, une sensation de plénitude intra-oculaire. L'œil gauche commence à saillir progressivement. Depuis un mois, l'exorbitisme s'accentue rapidement, les douleurs deviennent intenses, et irradient dans tout l'hémicrâne gauche.

Lors du premier examen, pratiqué dès son entrée, on constate une exophtalmie considérable, directe, de l'œil gauche. La paupière supérieure, très œdématiée, est légèrement ptosée. L'occlusion palpébrale est encore possible. Le globe, d'aspect normal, n'est pas dévié latéralement. Ses mouvements sont abolis en haut et en dedans, conservés en bas et en dehors, mais de faible amplitude. La cornée, la chambre antérieure ne sont pas altérées. L'iris ne réagit pas à la lumière ; toutefois, l'excitation lumineuse du côté sain la fait se contracter. L'examen ophtalmoscopique montre une papille absolument blanche ; les contours du disque optique sont très nets ; le calibre des vaisseaux n'est pas modifié ; le reste du fond de l'œil présente un aspect normal.

L'index, introduit dans le sillon orbito-palpébral, sous l'arcade sourcilière, permet de distinguer une

OBSERVATION VII

OBSERVATION VII

tumeur, siégeant entre le globe et la paroi suéprieure de l'orbite ; sa consistance est élastique, rénitente ; la pression ne permet pas de la réduire et provoque une douleur assez vive ; la palpation bi-digitale donne une sensation de fluctuation obscure.

La formule leucocytaire, aussitôt pratiquée décèle un taux d'éosinophilie de 9 %. La réaction de Weinberg est négative.

L'intervention est pratiquée le 24 avril 1918.

Section des parties molles à 2 centimètres en arrière de l'apophyse orbitaire supéro-externe, se dirigeant en bas et en dehors, venant se terminer au bord supérieur de l'arcade zygomatique, en arrière de l'apophyse orbitaire inféro-externe. L'incision intéresse la peau et le périoste. La rugine est insinuée sous ce dernier, dont on détache le feuillet externe jusque dans la fente sphénomaxillaire. L'os est mis à nu. On en résèque un volet triangulaire que l'on récline en dehors, Le globe est attiré en bas et en avant. On aperçoit alors la tumeur, qui est prise tout d'abord pour une tumeur solide. Elle est mobilisée, puis incisée ; on reconnaît alors un kyste hydatique, siégeant dans le droit externe, car il s'en échappe sept vésicules filles, les unes grosses comme un pois, les autres comme une tête d'épingle. Désinfection soigneuse à l'acide phénique au 1/1000. La poche est extirpée en totalité. Mise en place du volet osseux. Suture sans drainage.

Les suites de cette intervention furent des plus simples. La cicatrisation par première intention fut obtenue après ablation des fils au septième jour.

Le résultat opératoire fut satisfaisant. Le 7 mai, date à laquelle le malade quitte l'hôpital, le globe oculaire a repris sa place. Toutefois, l'aspect ophtalmoscopique ne s'est pas modifié, et l'acuité visuelle est toujours nulle.

Observation VIII

ANICETO SOLARÈS. (*Arch. d'Opht.*, avril 1931).

Femme de 47 ans.

Début il y a 16 mois par des douleurs fugaces, de la diplopie et de l'exophtalmie. Depuis 7 mois, l'acuité visuelle diminue au point de faire disparaître la diplopie.

Exophtalmie gauche de 1 cm., oblique en dehors et en bas. Tumeur élastique dans l'angle supéro-interne. Mouvements du globe diminués. Pupille en mydriase légère ; absence de réflexes. Atrophie optique ; V = compte les doigts à 40 cm.

Opération : anesthésie locale ; incision du cul-de-sac conjonctival. Ponction de la poche (20 cc. de liquide clair). Injection d'eau formolée à 1 %. Extirpation de la membrane. Guérison.

Observation IX

ELENA PUSCARIU. (*Arch. d'Opht.*, 1930)

Homme de 28 ans.

Début il y a 2 ans.

Tumeur du volume d'un œuf de pigeon remplissant toute l'orbite. Globe énucléé depuis une dizaine d'années.

Ponction exploratrice : ramenant 5 cc. de liquide clair contenant des crochets. Légère inflammation consécutive.

Le malade refuse l'intervention.

Observation X

G. KUBIK. (*Med. Klin.*, 1930).

Homme de 34 ans.

Début il y a 2 ans par baisse progressive de l'acuité visuelle de l'œil gauche, et exophtalmie qui se constitue en 2 mois. Radiothérapie qui ne produit aucune amélioration.

Exophtalmie gauche de 13 mm. Tumeur élastique située dans la région supéro-externe. Abduction très limitée. La radiographie décèle un voile dans la région orbitaire gauche.

Opération de Krônlein : extirpation d'un kyste à capsule épaisse, du volume d'un œuf de pigeon. Présence de scolex dans le liquide. Suites opératoires normales. Guérison.

Observation XI

ADAMANTIADÈS. (*Arch d'Opht.*, 1929).

Fillette de 11 ans.

Début il y a 3 ans : apparition d'une exophtalmie axile droite, restée stationnaire. Depuis 6 mois, déviation de l'œil en dehors, sans douleurs, ni diplopie, ni diminution de l'acuité.

Exophtalmie droite ; globe dévié en dehors. Kératite superficielle. Papille un peu pâle avec léger œdème. Astigmatisme hypermétropique de 4D. V = 0,6. Paralysie du droit interne. Pas de tumeur perceptible à la palpation.

Opération : anesthésie au chloroforme. Orbitotomie; issue minime de pus ; découverte d'une perforation faisant communiquer l'angle inféro-interne de l'orbite avec la partie postérieure des fosses nasales. Suture ; drainage.

Le lendemain choc anaphylactique. Eosinophilie sanguine : 5 %.

Une semaine après, issue d'une membrane hydatique par la narine droite. Eosinophilie : 8 %. Casoni négatif. Guérison. Opacité cornéenne. V = 0,1.

Observation XII

AWGUSCHEWITSCH. (*Ztschr. für Augen.*, 1929).

Femme de 19 ans.

Début il y a 3 ans par exophtalmie et diminution de l'acuité visuelle.

Exophtalmie gauche. Mouvements conservés sauf en bas. Bourrelet ecchymotique dans le cul-de-sac inférieur. Tumeur de consistance cartilagineuse dans la région inférieure de l'orbite. Stase papillaire ; V = 0,01. W = 0, Weinberg = 0. Casoni : positif.

Coexistence d'un petit kyste hydatique de la muqueuse de la lèvre inférieure.

Opération : orbitotomie de Knapp. La membrane ne fut extirpée que par une 2e intervention faite 8 jours après la première. Vive réaction locale. Guérison en un mois. V = 0,8.

Observation XIII

CHARAMIS. (*Arch. d'Opht.*, 1929).

Homme de 50 ans.

Début il y a 1 an : ptosis, exophtalmie, diplopie, baisse de l'acuité visuelle ; jamais de douleurs.

Exophtalmie gauche de 1 cm. ; déviation du globe en bas et en dehors ; occlusion palpébrale impossible. Masse fluctuante palpable à la partie supérieure de l'orbite. Pupille en mydriase : absence des réflexes. Atrophie optique ; V = 0.

Mauvais état général.

Radiographie : aucune particularité.

Casoni : négatif. Wassermann : négatif.

Eosinophilie : 17 %.

Diagnostic : Kyste hydatique de l'orbite.

Ponction exploratrice : 7 cc. de liquide clair, ne contenant pas de crochets. Aucune réaction locale ne s'en suit.

Opération : anesthésie générale. Orbitotomie de Rollet. Ponction évacuatrice. Ablation du kyste, paraissant s'être développé au niveau du muscle droit supérieur. Ablation d'un second kyste, de la taille d'une noisette, situé en arrière du premier. Lavage de la cavité au formol. Injection sous-conjonctivale de cyanure de mercure à 1 p. 3.000. Sutures ; drain.

Guérison en 25 jours.

Persistance du ptosis et du stabisme deorsumvergent. Amélioration de l'état général.

Observation XIV

CUÉNOD et R. NATAF. (*Tunisie Médicale*, 1929).

Fillette arabe de 8 à 10 ans.

Début il y a 1 mois et demi d'une exophtalmie droite progressive.

Exorbitisme complet de l'œil droit. Occlusion palpébrale impossible. Large ulcère perforant de la cornée. Peu de douleurs. Ophtalmoplégie totale. Fond d'œil normal ; V = 0,7 à 0,8.

Radiographie : aucune particularité.

Examen rhinologique : refoulement des parois orbitaires.

Ponction exploratrice : 20 cc. de liquide clair ; suivie d'un injection d'alcool iodé. Aggravation des symptômes ; exagération des douleurs.

Weinberg : positif.

Eosinophilie : 11 %.

Opération : anesthésie au chloroforme. Orbitotomie de Rollet. Incision de la poche : issue de liquide jaunâtre et d'hydatides filles mortes. Extirpation des membranes. Curettage. Irrigation avec une solution concentrée de sulfate de zinc. Mèche.

Amendement des symptômes. Guérison.

Observations XV à XIX

PALOMAR DE LA TORRE. (*XIII*[e] *Congrès International d'Ophtalmologie d'Amsterdam*, 1929).

Présentation de 4 cas de kystes hydatiques de l'or-

bite. Diagnostic clinique contrôlé par la méthode de Weinberg, Ablation facile des kystes. Pas de récidive, ni de diplopie post-opératoire.

Observation XX

PAGÈS. (*Maroc Médical*, 1929).

Fillette marocaine de 12 ans.

Début il y a 9 ans : croissance progressive d'une exophtalmie droite, entrecoupée de variations brusques.

Exophtalmie considérable, axile, partiellement réductible. Occlusion palpébrale très difficile. Pas de douleurs. Globe en stabisme divergent prononcé. Pupille en mydriase moyenne réagissant peu à la lumière. V = 0.

Radiographie : aucune particularité.

Diagnostic : angiome ou varicocèle.

Aggravation des symptômes ; apparition de douleurs lancinantes et d'une forte irritation kérato-conjonctivale. Perforation spontanée du cul-de-sac conjonctival supérieur : issue de liquide séro-purulent et d'une vésicule fille ; absence de scolex et de crochets.

Opération : orbitotomie externe. Ablation d'un kyste développé aux dépens du muscle droit externe. Découverte d'un second kyste dont l'extirpation fut faite ultérieurement en raison de la suppuration.

Guérison. V = 0.

Observation XXI

H. MAGNUS. (*Arch. für Ophthalm.*, 1929).

Jeune fille de 18 ans.

Début il y a 1 an.

Exophtalmie gauche de 1 cm.

Stase papillaire. V = 0,8.

Opération : méthode de Krônlein. Extirpation du kyste. Suites opératoires normales.

Observation XXII

FERRER (*Algérie Médicale*, 1928).

Fillette indigène de 8 ans.

Tumeur fluctuante de l'orbite droite, du volume du poing. Globe réduit à l'état de moignon. Pas d'adénopathie.

Opération : anesthésie au chloroforme. Incision en T, dont la grande branche horizontale part de l'angle externe. Ouverture d'une poche donnant issue à une grande quantité de liquide louche et à 6 hydatides.

Guérison rapide.

Observation XXIII

NATALE. (*Rev. de especialid.*, 1928).

Observation XXIV

SANTIAGO BARRY. (*Ann. Oft. hisp.-américc.*, 1928)

Le diagnostic se fit surtout par la *ponction* qui montra la présence d'un liquide transparent, et qui provoqua une forte irritation de la conjonctive.

Opération : méthode de Krônlein. Ablation d'un kyste rétro-bulbaire du volume d'un œuf de poule, et d'un deuxième kyste saillant dans le cul-de-sac conjonctival supérieur.

Observations XXV et XXVI

LAZARESCU. (*Revista medico-chirurgicole din Sasi*, 1928).

Observation XXVII

POLAK. (*Rev. Opht. russe*, 1928).

Cachexie profonde, accompagnée de fièvre. Croissance brusque et imprévue du kyste. Issue périodique de liquide, suivie de rémission de la température.

Weinberg : positif.

Casoni : positif.

Guérison après extirpation.

Observation XXVIII

DUARTE. (*Arch. bras. de med.*, 1927).

Observation XXIX

HOWARD. (*Am. J. of Opht.*, 1927).

Un cas de kyste hydatique de l'orbite observé chez un Chinois.

Observation XXX

TEULIÈRES. (*Arch. d'Opht.*, 1927).

Garçon de 14 ans et demi.

Exophtalmie gauche apparue brusquement il y a 40 jours, avec douleurs vives ayant cessées au bout de 24 heures. Baisse progressive de l'acuité visuelle.

Exophtalmie irréductible, avec déviation externe. Pas de tumeur perceptible à la palpation. Pupille en mydriase légère ; absence de réflexes. Stase papillaire considérable avec nombreuses hémorragies. V = Q.

Examen rhinologique : aucune anomalie.

B.W. : négatif.

Weinberg : négatif.

Eosinophilie : 2 %.

Diagnostic : hémorragie ou angiome.

Opération : anesthésie au chloroforme. Ponction exploratrice : liquide limpide. Incision supéro-interne. Découverte d'un kyste développé dans le muscle droit interne. La poche se crève, donnant issue à la membrane hydatique.

Suites opératoires normales. Persistance, 18 mois après d'un stabisme divergent, paralytique, complet. Atrophie optique ; V = 0.

Observation XXXI

TEULIÈRES. (*Arch. d'Opht.*, 1927).

Jeune homme de 20 ans.

Début il y a 8 mois d'une exophtalmie droite, accompagnée de douleurs très vives, de diplopie, et de neurorétinite.

Tumeur de la taille d'une petite mandarine, fluctuante, s'éclairant à la diaphanoscopie.

Eosinophilie : 1 %.

Weinberg : négatif.

Ponction exploratrice : issue de 25 cc. de liquide clair.

Opération : incision de la conjonctive et du canthus externe. Extirpation du kyste en une seule pièce. Drainage de l'angle externe ; suture de la conjonctive.

Absence de crochets dans le liquide.

Suites opératoires simples : aucun phénomène réactionnel. Ulcère de la cornée nécessitant une tarsorraphie.

Six mois après : ptosis assez marqué. Mobilité du globe restreinte. Atrophie optique ; V = 0.

Observation XXXII

ROLLET et COLRAT. (*Lyon Médical*, 1926).

Arabe de 25 ans.

Début brusque, il y a 3 semaines, d'une exophtalmie droite.

Exophtalmie de 13 mm., dirigée en avant, en bas, et un peu en dedans. Masse fluctuante indolore, siègeant dans le sillon orbito-palpébral supérieur. Ulcère central de la cornée, par défaut d'occlusion. V = $\frac{1}{50}$

Opération : suture des paupières.

Orbitotomie externe sous-aponévrotique (technique de Rollet). Extirpation du kyste.

Suites opératoires normales.

Observation XXXIII

TERRIEN. (*Soc. Opht. de Paris*, 1926).

Homme de 28 ans.

Début il y a 1 an par une exophtalmie rapide. Hémicranie droite depuis quelques jours.

Exophtalmie directe de 1 cm., irréductible. Mouvements du globe très limités vers la droite. Tumeur kystique, du volume d'une noix, en arrière du canthus externe. Réflexes pupillaires normaux. Hypermétropie de 6D, sans atigmatisme. V = 0,9 avec + 4D. Papille hyperhémiée, veines très volumineuses.

B.W. : négatif.

Eosinophilie : 12 %.

Diagnostic : Kyste hydatique de l'orbite.

Opération : anesthésie régionale. Orbitotomie externe, curviligne. Découverte d'un kyste qui se rompt, laissant écouler une petite quantité de liquide clair.

Suites opératoires normales.

L'hypermétropie est de + 4,5D.

V = 1, avec + 1,5D.

Observation XXXIV

Seale. (*Brit. M. J., London*, 1926).

Observation XXXV

Vasquez Barriere. (*Rev. de especialid.*, 1926).

Observation XXXVI

Aszalos. (*Ungariscke Ophtalm. Gesellschaft*, 1925).

Observation XXXVII

Krivonossof. (*Wietnik Ophtalm.*, 1925).

Observation XXXVIII

D. G. Wood. (*Brit. J. of Ophtalm.*, 1925).

Trois cas de kystes hydatiques de l'orbite, survenus en 3 ans, au Cap. Chez tous trois l'opération donna de très bons résultats. L'auteur insiste sur la facilité avec laquelle la vision revient après une longue période de cécité.

Observations XLI à XLIII

Ascunce. (*Arch. de Opht. hisp.-am.*, 1923).

Trois cas de kystes hydatiques de l'orbite, chez des individus vivant au contact de chiens. Début insidieux,

développement lent et régulier. Dans le premier cas, début par un ptosis ; dans les deux autres, début par stase papillaire et exophtalmie directe. La tumeur paraissant solide, put être confondue avec un néoplasme. Le diagnostic fut éclairé par la ponction, le séro-diagnostic, et la présence d'éosinophilie.

Observation XLIV

BURLANESCO. (*Soc. Roumaine d'Opht.*, Bucarest, 1923).

Le malade présente une exophtalmie droite, avec tuméfaction très accentuée de la face. Chémosis, Déviation du globe en bas et en dehors. Tumeur fluctuante, du volume d'une noix, siégeant dans l'angle supéro-interne de l'orbite.

Opération : incision supéro-interne ; découverte d'un kyste se prolongeant vers le sommet de l'orbite, et qui se rompt, laissant écouler un liquide incolore.

Suites opératoires normales. Pas de diplopie.

Observation XLV

L'HEUREUX. (*Arch. d'Opht.*, 1922).

Marocain, atteint d'exophtalmie droite ayant débuté il y a 4 mois, accompagnée de douleurs intenses, et de diplopie.

Exophtalmie de 1 cm., irréductible ; globe projeté en avant, en bas et en dehors. Œdème palpébral ; occlusion impossible. Tumeur rénitente. Cornée intacte.

Pupille en mydriase légère ; réflexes paresseux. Légère stase papillaire. V. = 0,5.

Ponction exploratrice : 1 cc. de liquide clair, ne contenant pas d'albumine.

Le malade refuse l'intervention.

Observation XLVI

L'Heureux. (*Arch. d'Opht.*, 1922).

Marocain, présentant une tumeur de l'orbite droite depuis quelques années.

Exophtalmie considérable ; l'œil est presque énucléé en bas et en dehors, l'occlusion palpébrale impossible. Cornée trouble dans sa moitié supérieure. Mouvements du globe très limités. Stase papillaire ; trouble du vitré. V = $\frac{1}{\infty}$

Opération : Tarsorraphie. Orbitotomie de Rollet. Découverte du kyste ; injection de quelques gouttes de formol à 10 %. La poche se crève et donne issue à 25 cc. de liquide clair et à quelques vésicules filles. Tamponnement de la cavité au formol à 1 %. Suppuration légère les jours suivants ; lavage au Dakin. Guérison en 2 mois et demi.

Observation XLVII

Aniceto Solarès. (*Arch. d'Opht.*, 1921).

Fillette de 6 ans.

Début il y a 2 ans et demi.

Exophtalmie droite, directe, de 3 cm. Occlusion pal-

pébrale difficile. Mouvements du globe abolis. Tumeur demi-solide, située entre le globe et le plancher de l'orbite. Hyperhémie conjonctivale. Pupille normale. Atrophie optique ; veines dilatées. V : distingue la main à 50 cm.

Ponction exploratrice : quelques cc. de liquide clair contenant des crochets et des scolex.

Opération : méthode de Krônlein. Découverte du kyste ; évacuation de son contenu ; injection dans la poche d'une solution formolée. Extraction des membranes. Formolage de la cavité. Sutures ; drain.

Suites opératoires : apparition d'un ulcère cornéen qui guérit en 19 jours.

Les mouvements du globe sont normaux.

Observation XLVIII

ANICETO SOLARÈS. (*Arch. d'Opht.*, 1921).

Homme de 35 ans.

Début il y a 1 an par diminution de la vision et protrusion du globe.

Exophtalmie droite considérable ; le globe est déplacé en avant et en bas, ses mouvements limités dans toutes les directions, surtout en haut. Occlusion palpébrale impossible. Ptosis. Tumeur élastique, rénitente, dans la région supéro-externe de l'orbite. Forte hyperhémie conjonctivale. Ulcération de la moitié inférieure de la cornée. V = 0.

Ponction exploratrice : liquide eau de roche.

Opération : anesthésie locale. Extirpation du kyste par la voie transconjonctivale. Formolage de la cavité. Drain. Guérison.

Observation XLIX

CANTU. (*Gio. de R. Acad. di med. di Torino*, 1921).

Observation L

TRISTAINO. (*Gio di Oculist. Napoli*, 1921)

Cas de kyste hydatique de l'orbite dont le symptôme initial fut la papillite, ce qui orienta le diagnostic vers cette affection.

Observation LI

TISCORNIA. (*Rev. As. med. Arg., Buenos-Ayres*, 1921).

Garçon de 15 ans. .

Début il y a 6 mois.

Exophtalmie gauche, directe, irréductible. Mouvements du globe limités dans toutes les directions. Névrite optique intense. V = 0,1. La radiographie montre une déformation du plancher et de la paroi externe de l'orbite.

Diagnostic : Kyste hydatique.

Opération : anesthésie au chloroforme. Méthode de Krônlein. Extirpation du kyste. On ne trouve pas de membrane adventice. Suites opératoires normales. V = 0,5.

Observations LII et LIII

CARLOS RAMEL et ALBERT MARQUE

(*Ann. d'Ocul.*, 1923).

Observation LIV

VILLARAU (*Cron. med. Lima*, 1920)

Extirpation ; énucléation de l'œil. Guérison.

Observation LV

CARRERE

(*Soc. des sc. méd. et biol. de Montpellier*, 1919).

Garçon de 2 ans 1/2

Début il y a 7 mois par une nodosité du volume d'un pois.

Tumeur de la grosseur d'un œuf de pigeon occupant la paupière supérieure droite, de consistance élastique irréductible.

Ponction exploratrice : 10 cc de liquide louche, contenant des leucocytes (éosinophilie 26 %). La tumeur reprend son volume 5 heures après. On pense à un méningocèle.

Eosinophilie sanguine : 23 %..

Opération : incision des téguments ; extraction d'un kyste hydatique.

4 jours après : éosinophilie : 9 %.

12 jours après : éosinophilie : 6 %.

Guérison rapide.

Observation LVI

MARQUE A. M. (*Semana med., Buenos-Ayres*, 1918).

Kyste hydatique de l'orbite ayant causé une ophtalmoplégie totale, périphérique, progressive. Extirpation. Guérison.

Observation LVII

MURZIN. (*Vestnik Oftalm. Mosk.*, 1916).

Observation LVIII

DOMINGO PRAT. (*Rev. de los Hosp.*, 1913).

Observations LVIII et LIX

PALOMAR DE LA TORRE. (*Arch. oft. hisp.-am., Barcel.*, 1913).

2 cas.

Observation LX

REDONDO CLEVANDI. (*Policlinica di Valencia*, 1913)

Homme de 44 ans.

Depuis 9 ans, ptosis de la paupière inférieure. Il y a 1 an ophtalmie grave et perte de la vision.

Grosse tumeur occupant la partie interne et supérieure de l'orbite. Vaste ulcération de la cornée avec hernie de l'iris. V = 0. Hyperémie conjonctivale intense.

Ponction exploratrice : liquide contenant des scolex et des crochets.

Ponction modificatrice : injection de solution de sublimé au $\frac{1}{1000}$. Le contenu kystique devient purulent et microbien.

Opération : incision parallèle au rebord orbitaire. Drainage. Au bout de 3 jours, extirpation de la membrane hydatique.

Guérison 1 mois après.

Observation LXI

CABAUT (in-thèse Girier).

Jeune fille de 17 ans.

Début il y a 4 mois.

Exophtalmie gauche peu prononcée. Tumeur visible sous la paupière inférieure, située entre le globe et le plancher de l'orbite. Douleurs légères intermittentes.

Diagnostic : kyste séreux.

Opération : anesthésie locale. Incision de la conjonctive. Evacuation du contenu kystique. Extirpation des membranes.

Guérison en une semaine.

Observation LXII

MANTELL (in thèse Ferrand, Lyon, 1913).

Homme de 22 ans.

Début il y a 6 mois à la suite d'un traumatisme. Depuis 1 mois, douleurs violentes et diminution de l'acuité visuelle. Etat général mauvais.

Tumeur diffuse, molle, vaguement fluctuante dans la région palpébro-orbitaire. Cornée trouble ; conjonctive fortement injectée ; larmoiement intense.

Diagnostic : sarcome.

Opération : incision au point le plus élastique : irruption de liquide eau de roche. Extirpation des membranes. Drain. Eosinophilie : 11 %.

Le lendemain : frissons, température : 38°2.

Guérison en 10 jours.

Observation LXIII

COUDRAY. (*Tunisie Médicale*, 1913).

Arabe de 30 ans.

Début il y a 1 an par exophtalmie progressive.

Tumeur de l'orbite droit, dure, rénitente par endroits. Exorbitisme interne. Douleurs lancinantes. Occlusion palpébrale impossible. Forte conjonctivite. V = 0.

Diagnostic : sarcome.

Ponction exploratrice : liquide clair.

Opération : anesthésie au chloroforme. Incision parallèle au rebord supérieur de l'orbite. Extirpation du kyste (vésicules filles). Formolage. Suture. Drain.

Violente réaction inflammatoire.

Guérison le lendemain.

Observation LXIV

COUDRAY. (*Tunsie Médicale*, 1913).

Arabe de 7 ans.

Début il y a 1 an.

Exophtalmie gauche considérable ; douleurs vives. Tumeur remplissant presque toute l'orbite, conjonctivite. V = 1.

Diagnostic : sarcome.

Ponction exploratrice : liquide hydatique.

Opération : anesthésie au chloroforme. Extirpation. Lavage au sérum. Suture. Guérison.

Observation LXV

GABRIÉLIDÈS. (*Ann. d'Ocul.*, 1913).

Femme de 65 ans.

Début il y a 6 mois.

Exophtalmie gauche prononcée. Tumeur fluctuante occupant la tempe et la partie supéro-externe de la paupière supérieure. Hyperémie conjectivale. V = 0,6.

Eosinophilie sanguine : 13 %. Kyste hydatique du foie depuis 10 ans.

Ponction exploratrice : 15 cc. de liquide clair.

Opération : anesthésie locale. Incision suivant le rebord supéro-externe de l'orbite. Extirpation du kyste (2 vésicules filles). Curettage. Agrandissement du trou osseux faisant communiquer l'orbite à la région temporale. Drain.

Guérison de la fistule temporale 3 mois après (élimination d'une petite esquille).

Observation LXVI

GABRIÉLIDÈS. (*Ann. d'Ocul.*, 1913).

Jeune fille de 20 ans.

Début il y a 10 ans par des douleurs très vives.

Œil complètement énucléé, appendu au niveau de l'aile du nez, transformé en une boule demi-sèche. Tumeur fluctuante, envahissant toute l'orbite.

Eosiniphilie : 7 %.

Ponction exploratrice : liquide clair ; absence de crochets. Choc anaphylactique.

Opération radicale.

Observation LXVII

COSMETTATOS. (*Klinische Monatsblatter für Augenh.*, 1912).

Femme de 30 ans.

Début il y a 4 ans par des douleurs violentes.

Exophtalmie droite. Tumeur dans la région supérieure de l'orbite. Kératite purulente par exophtalmos. V = 0.

Opération : voie transconjonctivale. Incision du canthus externe. Extirpation partielle du kyste, qui adhère à la sclérotique.

La suppuration nécessite l'énucléation de l'œil quelques jours après. Guérison en 14 jours.

Observation LXVIII

COSMETTATOS. (*Klinische Monatsblatter für Augenh.*, 1912).

Homme de 55 ans.

Début il y a 6 ans.

Exophtalmie droite légère. Tumeur dure, siégeant au dessous du rebord supérieur de l'orbite.

Deux semaines après : œil complètement exorbité ; chémosis énorme ; cornée trouble ; hypopion. V très diminuée. Le malade dit avoir subi une ponction exploratrice ayant ramené un liquide limpide.

Six mois après : violente réaction locale ; hypopion emplissant la moitié de la chambre antérieure. Fistulisation spontanée à la peau dans l'angle externe.

Opération : incision de la conjonctive le long du cul-de-sac supérieur ; section du canthus externe. Extirpation du kyste. Curettage.

Guérison 2 mois après.

Observation LXIX

LLERANDI. (*Arch. de oftalm. hisp.-am.*, 1921)

Observation LXX

POOLEY. (*Ophtalmic Review*, 1912).

Enfant de 7 ans, opéré 2 fois pour kystes hydatiques multiples de l'orbite gauche. L'un des kystes occupait la partie centrale de l'orbite entre le globe et l'apex ; deux autres siégeaient au niveau de la paroi supérieure qu'ils avaient creusée en forme de cratère.

Observation LXXI

MARKOFF. (*Wiestnik Ophtalmol.*, 1910).

Observation LXXII

CHRONIS (*Klinische Monatsblatter für Augenh.*, 1909)

Observation LXXIII

DODDS. (*Estadstica de la clinica oftalmol. del prof. Lagleyze*, 1910).

Argentin de 28 ans.

Début il y a 3 mois par de l'exophtalmie, de la diplopie et des douleurs.

Tumeur lisse entre le globe et le toit de l'orbite. Fond d'œil normal.

Opération : ponction et extraction. Vive réaction locale consécutive.

4 jours après : incision qui laisse s'écouler du pus. Drain.

Suites opératoires normales.

Observation LXXIV

DODDS. (*Estadistica de la clinica oftalmol. del prof. Lagleyze*, 1909).

Argentin de 21 ans.

Exophtalmie droite, datant de 1 mois et demi. Diminution de la vision depuis quelques jours. Ptosis.

Tumeur lisse, élastique, irréductible, indolore, siégeant à la région supéro-externe de l'orbite. Névrite optique.

Opération : incision de la conjonctive entre les droits supérieur et interne. Ponction du kyste et extraction de la membrane.

Quelques jours après, opération d'Angelucci pour le ptosis. Persistance de la limitation des mouvements.

Observation LXXV

WALTER. (*Soc. de chirurgie, mars* 1909).

Observation LXXVI

ORLOFF. (*Wiestnik Ophtalmol.*, 1908)

Observation LXXVII

TREU. (*Arch. für Augenh.*, 1908).

Observation LXXVIII

DEMICHERI. (*Arch. de Oft. hisp.-am.*, 1908).

Opération de Krônlein. Extraction suivie d'une injection de formol à 1 %. Forte diminution consécutive de l'acuité visuelle.

Observation LXXIX

DE-BERARDINIS. (*Bolletino d'Osp. oftalm. di Provincia di Roma*, 1907).

Observation LXXX

KANKROW (*Wiestnik ophtalmologuii*, 1907)

Garçon de 13 ans.

Début il y a 3 ans par des douleurs, exophtalmie progressive.

Tumeur de l'orbite gauche siégeant dans la région interne. Cornée opaque. V = 0.

Opération : extirpation du kyste (80 cc.) situé en arrière du globe. Guérison.

Observation LXXXI

CALDERARO (*La clinica oculistica*, 1906)

Opération. Guérison.

Observation LXXXII

SCHOLTZ (*Arch. f. Augenh. Wiest.*, 1906)

Observation LXXXIII

TCHSISTIAKOFF. (*Wiestnik Ophtamologuii*, 1906)

Observation LXXXIV

BARBASCHEW (*Russk. J. Kozhn. i Ven Bolliez Karkov*, 1906).

Observation LXXXV

WILLOUGHBY SMITH (*Trans. Med. Journ,.* 1906)

Fille zoulou de 10 ans.

Exophtalmie et ptosis de la paupière supérieure. Ulcération à la partie supérieure de la cornée. Tumeur à la partie interne de l'orbite.

Opération : Ponction. Extraction. (Quantité considérable de vésicules filles). Suites opératoires normales.

Observation LXXXVI

LAGRANGE (*Gaz. Heb. des Sc. Méd. Bordeaux* 1904)

Femme de 67 ans.

Début il y a 5 mois par diminution de l'acuité visuelle, exophtalmie, douleurs intenses.

Exophtalmie droite de 5 mm., irréductible. Légère stase papillaire. V = 0,8. Chémosis ; inflammation locale. Opération radicale.

Observation LXXXVII

DEMICHERI (*Arch. de oft. hisp. am.*, 1905)

Kyste hydatique de l'orbite. Résection et drainage de la poche, qu'entourait une véritable membrane adventice. Guérison.

Observations LXXXVIII à XC

COLUCCI. (*Annali di oftalmologia*, 1905).

Observation XCI

MARSHALL. (*The Ophtalmoscope*, 1904).

Fillette de 5 ans présentant une tumeur de l'orbite, fluctuante, repoussant le globe en haut et en dedans.

Opération : incision de la paupière inférieure ; découverte du kyste qui se rompt, donnant issue à un liquide clair. Extirpation. Guérison en 1 semaine.

Observation XCII

PASCHEFF (*La Clinique ophtal.*, 1904)

Kyste hydatique de l'orbite gauche chez un homme de 60 ans. Guérison complète après 2 ponctions faites à 1 jour d'intervalle.

Observation XCIII

ROSELLI. (*Bollett. de la Reale Acad. Medic. di Roma* 1903).

Observations XCIV à CXXVIII

(*Contenues dans la thèse du Dr* CABAUT, 1903, *recueillies dans le service du Professeur* LAGLEYZE, *Buenos-Ayres, de* 1903 *à* 1884).

Observation XCIV (1903)

Argentine de 30 ans.

Début il y a 4 mois ; à la suite d'un traumatisme, apparaissent des douleurs, de la diplopie et de l'exophtalmie.

Tumeur rénitente à la région supéro-interne de l'orbite gauche. Lagophtalmos. Légère névrite optique.

Opération : ponction ; extraction. Œdème post-opératoire de courte durée. Guérison.

Observation XCV

Argentin de 55 ans.

Début il y a 8 mois par des douleurs.

Exophtalmie gauche ; strabisme divergent. Œdème de la conjonctive. Tumeur blanchâtre, rénitente et élastique, presque transparente et vascularisée, saillant dans le cul-de-sac conjonctival supérieur.

Opération : incision de la conjonctive et extraction facile.

Guérison. V = 0.

Observation XCVI (1902)

Homme de 34 ans.

Souffre depuis 2 mois de névralgies de la zone frontale droite, avec diminution progressive de la vision. Névrite optique.

Traitement spécifique pendant 4 mois. Aggravation des symptômes : abolition complète des mouvements oculaires, légère exophtalmie. Tumeur vaguement perceptible.

Opération : ponction, curettage et extraction de la poche kystique.

Suites normales. Guérison.

Observation XCVII (1900)

Argentin de 21 ans.

Début il y a 5 mois par des douleurs, de l'exophtalmie, et une diminution de l'acuité visuelle.

Légère exophtalmie gauche, directe. Chémosis ; infiltration de la cornée. Pas de diagnostic : traitement symptomatique. Augmentation des douleurs.

Opération : énucléation de l'œil, au cours de laquelle on découvre un kyste hydatique sur le côté externe du nerf optique.

Observation XCVIII (1899)

Argentin de 16 ans.

Début il y a 2 mois. Tumeur fluctuante dans la région suéprieure de l'orbite. Pas d'exophtalmie.

V = 0,3. Ptosis.

Opération : incision courbe, parallèle au rebord supérieur de l'orbite ; extirpation d'un kyste hydatique de la grosseur d'une petite noix. Opération du ptosis

Observation XCIX (1899)

Espagnole de 24 ans.

Début il y a 4 mois. Tumeur fluctuante dans la région suéprieure de l'orbite droit.

Ponction : issue de pus et de sang.

Opération : extraction d'un kyste hydatique suppuré. La partie du frontal en contact avec la tumeur est érodée, et le périoste a disparu. Lavages abondants, drain et pansement humide. Guérison sans complication.

Observation C (1899)

Argentin de 43 ans.

Début il y a 2 ans d'une exophtalmie gauche. Depuis un an, perte complète de la vision ; tumeur profonde du côté externe.

Opération : ponction et extraction du kyste. Guérison en 10 jours.

Observation CI (1898)

Italien de 29 ans. Rien à signaler.

Observation CII (1897)

Argentine de 10 ans. Rien de particulier.

Observation CII (1897)

Italienne de 40 ans. A reçu, il y a quelque temps, un coup sur l'œil.

Exophtalmie droite ; douleurs dans la région frontale ; œdème de la paupière et de la conjonctive.

Extraction du kyste. Guérison.

Observation CIV (1896)

Argentin de 5 ans. On diagnostique un glio-sarcome. Extraction d'un kyste hydatique.

Observation CV (1896)

Femme de 22 ans.

Depuis 6 mois, baisse de l'acuité, exophtalmie, douleurs, du côté droit.

Conjonctivite, pupille en mydriase. Papille normale. Chaque fois que la malade tourne vivement les yeux de côté, elle sent une forte vibration dans l'œil droit ; l'auscultation permet de déceler un roulement lointain.

Opération : extraction d'un kyste hydatique en contact avec le nerf optique. Suites opératoires normales.

Observation CVI (1896)

Argentin de 36 ans.

Depuis 2 mois, baisse progressive de l'acuité et douleurs du côté droit.

Exophtalmie très marquée ; mouvements du globe limités. Tumeur palpable dans la région supéro-externe de l'orbite. Légère névrite optique.

Ponction : injection de sublimé.

Cinq jours après, l'exophtalmie s'accroît, une conjonctivite intense apparaît.

Opération : incision entre le droit externe et le droit supérieur ; extraction d'un kyste hydatique de la grosseur d'une noix.

Guérison rapide.

Observation CVII (1896)

Garçonnet de 2 ans.

Début il y a 3 mois. Tumeur très douloureuse de l'œil gauche. Convulsions et vomissements depuis 10 jours. On diagnostique un glio-sarcome pénétrant dans la cavité cranienne.

Opération : on remarque à la partie supérieure de la tumeur, recouverte par la paupière, d'où sort pendant les manœuvres d'antisepsie le cristallin parfaitement transparent et un peu de vitré. Incision du canthus externe ; ouverture d'un volet osseux dans la paroi externe de l'orbite ; on trouve une tumeur de gros volume, qui a creusé la cavité orbitaire jusqu'au sinus maxillaire et jusqu'à la fosse, ptérygoïde. C'est un kyste hydatique : énucléation de l'œil atrophié et extirpation de la tumeur. On rabat le volet osseux et on draine la cavité. Guérison.

Observation CVIII (1896)

Irlandais de 26 ans, berger.

Début il y a quelques mois. Exophtalmie de l'œil droit avec nécrose de la cornée. On diagnostique un sarcome.

A l'incision : kyste hydatique. Extraction. Guérison.

Observation CIV (1896)

Argentin de 26 ans. Rien à signaler.

Observation CX (1895)

Garçonnet de 6 ans.

Ponction et aspiration du liquide, suivie d'une injection de sublimé. Violente réaction.

Observation CXI (1895)

Argentine de 13 ans.

Début il y a 6 mois par des douleurs orbitaires à gauche.

Exophtalmie considérable ; œdème de la conjonctive ; mouvements du globe abolis. Excavation et hyperémie de la papille. Vision très réduite. Tumeur kystique sur la paroi externe de l'orbite.

Ponction qui améliore la vision.

Un mois après, réapparition des symptômes. Ponction à l'aspirateur de Potain, suivie d'une injection de sublimé à 1 p. 1000, laissée un quart d'heure. Réaction très douloureuse.

Un mois plus tard, le kyste s'est reproduit.

Opération : incision supéro-externe de 2 cm., ténotomie externe, extraction du kyste, suture du muscle.

Le lendemain, douleurs vives, gros œdème palpébral et conjonctival.

Guérison un mois après.

Observation CXII (1895)

Homme. Rien de particulier.

Observation VXIII (1893)

Homme de 36 ans.

Début il y a 3 mois par des douleurs et de la diplopie du côté gauche.

Exophtalmie temporale ; mouvements très limités ; léger œdème conjonctival ; mydriase. Névrite optique. V = 0. Tumeur profonde élastique, du côté interne.

Deux ponctions successives ; le malade refuse l'intervention.

Trois mois après l'exophtalmie ne s'était pas reproduite.

Observation CXIV (1893)

Italienne de 18 ans.

Exophtalmie. Kyste hydatique de l'orbite droite. Extraction.

Observation CXV (1892)

Argentine de 15 ans.

Depuis 5 ans, douleurs dans l'orbite droite. Forte exophtalmie. V = 0. On diagnostique un sarcome.

Opération : extirpation d'un kyste hydatique de la grosseur d'un œuf de poule.

Observation CXVI (1892)

Argentin de 16 ans.

Kyste hydatique de l'orbite droite datant de 6 ans.

Extraction par le cul-de-sac conjonctival inférieur.

Homme de 28 ans.

Forte exophtalmie de l'œil gauche. Tumeur supéro-interne profonde. Névrite optique et hyperémie de la papille.

Simple ponction, suivie d'une injection de bichlorure de mercure à 1 pour 1000, laissée en place pendant 10 minutes. Le malade, après quelques jours se sent guéri et s'en va.

Observation CXVIII (1891)

Espagnol de 17 ans.

Exophtalmie de l'œil droit ; mouvements limités ; conjonctivite ; chémosis ; lagophtalmie. Nécrose de la cornée.

Opération : Canthotomie, suivie de ponction et d'extirpation du kyste.

Leucome total adhérent consécutif à la destruction de la cornée.

Observation CXVIX (1890)

Rien de particulier.

Observation CXX (1890)

Espagnol de 19 ans.

Exophtalmie considérable. Tumeur élastique et fluctuante à partie interne de l'orbite droite. Œdème conjonctival.

Opération : Canthotomie ; ponction et extirpation du kyste. Guérison rapide.

Observation CXXI (1889)

Fillette de 4 ans.

Exophtalmie gauche depuis 6 mois. Mouvements du globe diminués ; strabisme. Névrite optique V = 0 Pas de tumeur perceptible.

Opération : Canthotomie ; incision de la conjonctive ; section du droit externe. Extirpation du kyste hydatique, du volume d'un œuf de pigeon, sur le côté externe du nerf optique.

Suites normales. La vision est revenue.

Observation CXXII (1889)

Italien de 39 ans.

Céphalalgie intense depuis quelque temps. Exophtalmie de l'œil droit et tumeur non fluctuante. On soupçonne un sarcome. A la ponction, sort un liquide eau de roche.

Extraction ; guérison en peu de jours.

Observation CXXIII (1888)

Argentine de 16 ans.

Exophtalmie ; diminution des mouvements du globe baisse de l'acuité. Tumeur . Extraction. Guérison.

Observation CXXIV (1887)

Italien de 25 ans.

Exophtalmie et douleurs. Extraction. Guérison.

Observation CXXV (1886)

Kyste hydatique. Extraction. Guérison.

Observation CXXVI (1884)

Argentin de 19 ans.

Exophtalmie progressive avec douleurs continuelles à exacerbations périodiques.

Exophtalmie considérable ; lagophtalmos ; ulcère cornéen. Immobilité complète du globe. Névrite optique. Acuité très diminuée.

Opération : incision de la conjonctive ; section du muscle droit interne ; extraction de la poche kystique ; suture du muscle. Cicatrisation par première intention.

Deux mois après V = 0,6.

Observation CXXVII (1884)

Espagnol de 40 ans.

Douleurs orbitaires, conjonctive injectée et œdémateuse, globe presque immobile, dévié en dehors. Tumeur à la partie supéro-interne. Névrite optique. Acuité diminuée.

Ponction ; extraction. Guérison.

Observation CXXVIII (1884)

Garçonnet de 4 ans.

Douleurs dans la région temporale et orbitaire gauche. Exophtalmie. Acuité visuelle diminuée. Tumeur rénitente.

Ponction. Extraction. Guérison.

Observation CXXIX

STAICOVICI (*Bull. et mém. Soc. chir. Bucarest*, 1902)

Jeune femme de 18 ans.

Début il y a trois semaines d'une exophtalmie et d'une diminution de l'acuité, sans douleur.

Enorme propulsion du globe. Tumeur rénitente, irréductible, saillant à son côté externe et semblant faire corps avec lui. Lagophtalmos. Pupille en mydriase. Atrophie optique. V = Q. On diagnostique un kyste hydatique.

Opération : incision au point le plus saillant ; extirpation du kyste.

Les jours suivants, tuméfaction œdèmateuse de la région orbitaire.

Guérison.

Observation CXXX

FROMAGET (*Arch. d'Opht.*, 1901)

Femme de 65 ans.

Début il y a 6 mois. Exophtalmie gauche de 15 mm., ptosis de la paupière supérieure, douleurs violentes. Tumeur fluctuante, indolore à la pression, siégeant dans la région supéro-interne de l'orbite. Ophtalmoplégie totale. Léger chémosis. Troubles trophiques de la cornée V = 0.

Opération : anesthésie au chloroforme ; incision à la partie supéro-externe ; extirpation d'un kyste biloculaire, occupant l'emplacement de la glande lacrymale contenant un liquide clair et des hydatides. Drainage.

Suites opératoires normales.

Observation CXXXI

NICOLUKINE (*Wiestnik ophtalmologuii*, 1901)

Femme présentant une exophtalmie considérable de l'œil gauche. Tumeur élastique, fluctuante, saillant en dehors et en haut du bulbe.

La *Ponction exploratrice* confirme le diagnostic de kyste hydatique. Erysipèle de la face consécutif.

Trois semaines après, disparition des symptômes. La malade dit avoir senti couler un liquide de dessous la paupière supérieure, et constaté l'issue d'une membrane blanchâtre très épaisse. La guérison s'est maintenue.

Observation CXXXII

STANCULEANU (*Soc. des méd. Montpellier*, 1900)

Homme de 37 ans.

Depuis un an, développement progressif d'une tumeur sous la paupière supérieure, surtout en dedans, de consistance molle. Pas d'exophtalmie ; pas de déplacement du globe. V = 0. Atrophie papillaire post-névritique avec stase.

Opération : incision transversale de la paupière supérieure. Extirpation d'un kyste du volume d'une noix, ayant érodé la partie supéro-interne de l'orbite. Ablation de l'œil.

Guérison en 8 jours.

Observation CXXXIII

GOLOVINE. (*Zeitsch. für Augenh.*, 1900).

Kyste hydatique de l'orbite ayant nécessité l'exentération. Sa capsule était si épaisse qu'elle masquait la fluctuation.

Observation CXXXIV

LAVAGNA (*Monaco Médical*, 1900)

Enfant de 2 ans et demi.

Début il y a 3 mois par ptosis de la paupière supérieure gauche et exophtalmie. Tumeur non pulsatile.

Extirpation d'un kyste rétro-bulbaire, contenant un liquide jaune et 6 scolex.

Observation CXXXV

SALTERAIN (*Revista medica del Urugay*, 1900)

Observation CXXXVI

ISOLA. (*Revista medica del Urugay*, 1900).

Observation CXXXVII

WAGENMAN. (*Arch. f. Augenheilk.*, 1900).

Garçon de 6 ans, porteur d'un kyste suppuré de l'orbite, saillant sous la conjonctive, en imminence de perforation. Ptosis. V $= \frac{1}{4}$

Extirpation suivie d'inflammation purulente.

Persistance du ptosis et de la paralysie du droit supérieur.

Observation CXXXVIII

BLASHEK. (*Wiener Klinische Wochenschrift*, 1899).

Homme de 50 ans.

Début il y a 2 mois. Exophtalmie gauche de 2 cm. Globe immobile, dévié en bas et en dedans. Ptosis. Chémosis. Forte injection ciliaire. Hyperémie papillaire, veines dilatées. V $= 0$.

Opération : découverte d'une poche kystique qui se crève, laissant écouler un liquide limpide. Suture.

Quelques jours après l'exophtalmie reparaît, accompagnée de manifestations inflammatoires.

Enucléation de l'œil ; extirpation d'un sac vide, non adhérent, du volume d'une noix, baignant dans une cuillerée de pus fétide .C'était un kyste hydatique.

Observation CXXXIX

BLASHEK. (*Wiener Klinische Wochenschrift*, 1899).

Jeune fille de 20 ans.

Début il y a 2 mois d'une exophtalmie droite, accompagnée de douleurs et de diplopie.

Tuméfaction de la grosseur d'une noix, élastique, siégeant dans la région supéro-externe de l'orbite. Papille à bords flous. V = 0,8.

Opération : incision, écoulement de liquide jaunâtre presque huileux, contenant des vésicules filles et des crochets. Extirpation du sac.

Suites normales. Guérison.

Observation CXL

KENDIRDJY. (*Bull. Soc. anatomique*, 1899).

Jeune femme de 21 ans.

Exophtalmie énorme à gauche, apparue brusquement il y a 9 mois, accompagnée de douleurs internes. V = 0. Conjonctive très congestionnée. On diagnostique un sarcome.

Opération : anesthésie au chloroforme. Incision parallèle au rebord supérieur de l'orbite, allant de la région temporale au canthus interne. Découverte d'un kyste hydatique adhérent au fond de l'orbite. Extirpation. Guérison.

Observation CXLI

VARÈSE. (*Riforma Medica*, 1899).

Kyste hydatique de l'orbite, accompagné de papillite.

Observation CXLII

SCIMENI. (*Annali de Ottalmologia di Pavia*, 1899).

Femme de 37 ans.

Début il y a 6 mois par de violents maux de tête. Depuis 3 mois, baisse de l'acuité et exophtalmie croissante.

Exorbitisme de 1 cm. Tumeur dure, élastique, siégeant dans la région supéro-interne de l'orbite. Névrite optique.

Opération : anesthésie locale. Incision de 1 cm 5 le long du rebord orbitaire interne. Découverte d'un kyste qui se rompt. Curettage. Drain.

Suites normales. Guérison. V = 0.

Observation CXLIII

DE VINCENTIIS. (15e *Congrès italien d'ophtalmologie*, 1899).

Kyste hydatique de l'orbite avec névrite optique, siégeant entre les muscles droits, derrière le globe.

Observation CXLIV

WERNICKE. (*Centralblat. für Prak. Augenh*, 1899).

Jeune fille de 22 ans, présentant depuis 6 mois un kyste hydatique de l'orbite droite, et une baisse de l'acuité.

Chaque fois qu'elle ferme les paupières, elle sent un frémissement ; à l'auscultation on perçoit un roulement lointain.

Extirpation. Guérison.

Observation CXLV

OECONOMOPOULOS. (*Rec. d'Oph.*, 1898).

Femme de 39 ans.

Depuis 7 mois, exophtalmie gauche et douleurs. Globe saillant en avant et en haut. Chémosis. Papille floue, veines variqueuses. V = 0.

Ponction exploratrice : liquide clair.

Opération : incision de la conjonctive. Extirpation d'un kyste hydatique de la taille d'une grosse noix. Mèche iodoformée.

Guérison en 15 jours. V très améliorée.

Observation CXLVI

FRUGENECLE. (*Riforma Medica*, 1897).

Jeune homme de 18 ans.

Début il y a 4 mois, d'une exophtalmie droite, accompagnée de douleurs.

Tumeur fluctuante, palpable à travers la conjonctive dans la moitié interne de l'orbite. Conjonctive congestionnée et œdémateuse. Myopie. V = $\frac{1}{20}$. Papille à bords flous, veines dilatées.

Opération : anesthésie au chloroforme. Ponction qui ramène un liquide clair. Incision de la conjonctive allant de la caroncule au limbe. Découverte d'un kyste qui se rompt, laissant échapper un liquide clair et des vésicules filles. Extirpation de la poche. Lavage au sublimé à 1 p. 4000. Suture.

Quelques jours de suppuration ; guérison complète en 1 mois. V = 0,6.

Observations CXLVII et CXLVIII

MARKOFF. (*Westnik Ophtalmologuii St-Petersbourg*). 1897).

Deux cas de kystes hydatiques, dont le diagnostic fut très difficile ; l'un deux fut même considéré comme une exostose orbitaire.

Observation CXLIX

FRIGIULE. (*Riforma Medica Napoli*, 1896).

Observation CL

ISOLA. (*Tesis di Pascual Vero, Montvideo*, 1896).

Observation CLI

LENGUAS. (*Tesis di Pascual Vero, Montevideo*, 1896)

Observation CLII

FAGE. (*Recueil d'Ophtalmologie*, 1896).

Garçon de 6 ans.

Apparition, depuis 2 ans, à la suite d'une chute sur le front, d'une tumeur de la taille d'une amande, visible dans le cul-de-sac conjonctival supérieur gauche. Pas d'exophtalmie.

La *ponction exploratrice* ramène quelques grammes de liquide clair ne contenant pas de crochets ; injection de sublimé à 1 p. 1000.

4 mois après la tumeur s'est reformée.

Opération : anesthésie au chloroforme ; incision de la conjonctive. Extirpation.

Suites normales. Guérison.

Observation CLIII

CHAUVEL. (*Recueil d'Ophtalmologie*, 1895).

Homme de 21 ans.

Début il y a 1 an par des douleurs. Exophtalmie de 1 cm. Diplopie. Pupille immobile, en mydriase. Tumeur dure, tendue, siégeant dans l'angle supéro-interne de l'orbite. Atrophie optique.

Diagnostic hésitant entre abcès osseux, sarcome, et kyste.

La ponction ramène quelques grammes de liquide séro-purulent.

Un mois après, une nouvelle ponction est suivie d'une vive réaction inflammatoire.

Opération : incision au point le plus saillant : évacuation de pus et de sang. L'inflammation s'accroît. On pense à un phlegmon de l'orbite.

Persistance d'une fistule. Quatre mois après, élimination d'une membrane hydatique. Guérison.

Observation CLIV

KOUZMINE. (*Gazette des Hôpitaux*, 1895).

Tumeur de l'orbite gauche, du volume du poing, apparue depuis 3 ans, chez une femme. Depuis 1 an $V = 0$.

Opération : incision parallèle au rebord supérieur de l'orbite. On ramène quelques vésicules hydatiques. Drainage.

Guérison. $V = 0$. Léger ptosis.

Observation CLV

LAWFORD. (*The Lancet*, 1895).

Jeune fille de 17 ans.

Exophtalmie droite, croissant depuis 2 mois, accom-

pagnée d'œdème palpébral et de limitation des mouvements oculaires. Papille tuméfiée, vaisseaux dilatés. $V = \frac{1}{3}$

Opération. Guérison. Persistance d'une paralysie du droit interne.

Observation CLVI

RIPAULT. (*France Médicale*, 1895).

Homme de 33 ans.

Depuis 5 mois, gêne croissante dans l'orbite gauche. Tumeur indolore de la grosseur d'un petit haricot. Conjonctive injectée. V = 1.

A l'incision, issue d'une hydatide.

Observation CLVII

RABINOWITSCH. (*Ann. d'Oculistique*, 1895).

Femme de 64 ans.

Depuis 6 mois, troubles de la vision de l'œil gauche ; exophtalmie, douleurs orbitaires. Globe immobile, repoussé vers le haut. Lagophtalmos. Cornée dépolie. Atrophie papillaire. V = Q. Tumeur dure, siégeant au dessous et en dehors du globe. On diagnostique un sarcome.

Opération : incision de la conjonctive. Résection du tiers antérieur d'un kyste hydatique adhérent au globe, et s'étendant très profondément. Tamponnement de gaz iodoformée. Guérison.

Observation CLVIII

TERSON. (*Midi Médical*, 1893).

Garçon de 13 ans.

Exophtalmie gauche, apparue brusquement il y a 3

mois, déviant l'œil en dehors et en bas. Tumeur régulière, molle siégeant dans la région supéro-interne de l'orbite. Stase papillaire. V = Q.

Ponction, suivie d'une insufflation de poudre d'iodoforme dans la cavité. Guérison.

Récidive 1 an après : extirpation du kyste ; lavage au sublimé à 1 p. 2000. Guérison. V = 1.

Observation CLIX

BARETT. (*Austral. M. Journal*, 1892).

Observation CLX

JOPHE. (*Medecinskoë oboresnie*, 1891).

Homme de 50 ans.

Exophtalmie légère, datant de 6 mois, due à une tumeur fluctuante occupant la région externe de la fente palpébrale.

Incision ; découverte d'un kyste hydatique qui se rompt et est extirpé.

Le malade présente également un kyste hydatique dans la région deltoïdienne.

Observation CLXI

MACKOWZEWA. (*Medecinskoë oboresnie*, 1891).

Fillette de 2 ans.

Début il y a 3 mois. Globe droit atrophié, repoussé en avant et en dedans par une tumeur dure. Mauvais état général. On diagnostique un sarcome.

Exentération de l'orbite, qui fait découvrir un kyste hydatique.

Observation CLXII

WECKS. (*Arch. f.. Augensch. Wiesb.*, 1890).

Homme de 28 ans.

Depuis 8 jours, douleur légère et sourde dans l'orbite droite, diplopie, nystagmus, baisse de l'acuité, légère exophtalmie.

Ponction : issue de liquide clair. Agrandissement de l'incision ; extraction de 7 hydatides. Lavage de la cavité au sublimé. Guérison en 15 jours.

Observation CLXIII

VALUDE. (*Recueil d'Ophtalmologie*, 1889).

Garçonnet de 6 ans.

Depuis 8 mois : tumeur molle, élastique, siégeant au dessus et en arrière de l'œil droit, lequel est porté en avant et en bas. Stase papillaire. V $= \frac{1}{20}$. On diagnostique un kyste dermoïde.

Incision du kyste ; issue de liquide clair ; extirpation de la poche. Lavage de la cavité, saupoudrée ensuite d'iodoforme. Guérison rapide.. V = 0,5.

Observation CLXIV

MARÉCHAL. (*Ann. d'Oculistique*, 1888).

Femme de 27 ans.

Début il y a 2 ans. Tumeur substituée à la glande lacrymale. produisant une exophtalmie énorme. Vision normale.

Incision ; issue de 60 gr. de liquide clair. Extirpation de la poche. Guérison. V = Q.

Observation CLXV

VON ZEHENDER. (*Brit. Med. J., London*, 1887).

Homme de 38 ans.

Apparition il y a 6 mois d'une tumeur molle à la partie supéro-externe de l'orbite droite. Depuis 6 semaines, accroissement de l'exophtalmie, diplopie.

Ponction : issue d'une grande quantité de liquide.

Deux mois après, l'exophtalmie réapparaît. Incision, extirpation d'un kyste hydatique.

Récidive 7 mois après : extirpation d'un autre kyste. La vision perdue se rétablit.

Observation CLXVI

HANS SCHMID. (*Centralbl. für Chirurgie*, 1885).

Jeune homme de 16 ans.

Depuis 6 mois, tumeur de l'orbite droite. Extirpation. Très légère suppuration. Guérison.

Observation CLXVII

PEOUNOW. (*Compte rendu de la Soc. des médecins du Caucase*, 1885).

Homme de 42 ans.

Depuis 2 ans, tumeur de l'orbite droite, de la grosseur d'un œuf de pigeon, recouverte par la conjonctive œdémateuse en dedans du globe. V = 0. Œil un peu glaucomateux. On diagnostique un sarcome.

Incision ; issue d'une grande quantité de liquide clair et d'une hydatide. Absence de crochets.

Observation CLXVIII

MEYER et CAUDRON. (*Gazette des Hôpitaux*, 1884).

Homme de 22 ans.

Début remontant à 14 mois. Tumeur occupant l'angle interne, déplaçant l'œil en haut et en dehors. Vascularisation intense de la conjonctive et de la cornée. Névrite optique. V = $\frac{1}{6}$

Ponction ; excision de la poche. Guérison. V = $\frac{1}{3}$

Observation CLXIX

DIEU. (*Recueil d'Ophtalmologie*, 1884).

Femme arabe de 20 ans.

Début il y a 15 mois par de la diplopie et des douleurs violentes. Trois mois après, protrusion du globe en avant et en haut. Injection conjonctivale. Papille pâle, veines énormes. V = Q.

Ponction : issue de 50 gr. de liquide clair, le lendemain, réaction inflammatoire.

Incision, drain. Issue de l'hydatide 12 jours après. Guérison.

Observation CLXX

BARABASCHEW. (*Wratch*, n° 18, 1883).

Filette de 12 ans.

Début il y a 1 an par céphalalgie violente, provoquant des syncopes. Tumeur dure, adhérente à l'os, siégeant dans la région supéro-interne de l'orbite droite. Atrophie optique. On diagnostique un sarcome.

Enucléation de l'œil et de la tumeur que l'on reconnaît alors être un kyste hydatique.

Observation CLXXI

BARABASCHEW. (*Wratch*, n° 1, 1883).

Homme de 27 ans.

Depuis 2 ans, exophtalmie déviant le globe en haut et en dedans ; violentes céphalées. V = 0.

Ponction, extirpation d'un kyste hydatique. Guérison.

Observation CLXXII

MULES. (*Transact. opht. soc. united Kingd.*, 1883).

Garçonnet de 6 ans.

Début il y a 6 semaines. Papille ischémiée.

Incision, drain. Elimination du kyste au bout de 7 jours. Guérison.

Observation CLXXIII

DE LA PENA. (*La oftal. pratica*, 1882).

Adulte.

Tumeur énorme de l'orbite gauche, saillant dans la région inféro-externe. Inflammation de la conjonctive. V presque nulle. Mauvais état général. Glaucome secondaire traité par sclérectomie. Mauvais état général. On diagnostique un sarcome de la choroïde.

Ponction : écoulement de 100 gr. de liquide blanc sale.

Enucléation de l'œil et de la tumeur qui était un kyste hydatique de la base de l'orbite. Drain. Guérison en 3 semaines. V = 0.

Observation CLXXIV

MORELLA. (*Revista clin. e therap. Napoli*, 1882).

Femme adulte.

Tumeur de l'œil gauche avec exophtalmie et douleurs violentes. V = 0.

Deux ponctions. La 2e fut suivie de suppuration. Guérison. V = 0.

Observation CLXXV

DE WECKER. (*Thérapeutique oculaire*, 1879).

Garçon de 16 ans.

Exophtalmie gauche, énorme, apparue depuis 6 mois, sans douleur.

Ponction à trois reprises, donnant issue à un liquide clair ; l'une d'elles fut suivie d'un œdème palpébral considérable.

Opération : incision le long du bord supéro-externe de l'orbite ; écoulement de pus. Le lendemain, élimination de deux hydatides, dont l'une avait 4 cm. de diamètre.

Guérison rapide et complète.

Observation CLXXVI

HARDY. (*Australian M. J., Melbourne*, 1879).

Femme de 22 ans.

Tumeur de l'orbite gauche, datant de 3 ans. V = 0.

A l'opération, issue de 6 à 7 hydatides.

Observation CLXXVII

BILLROTH. (*Chirurgische Klinik.*, 1879).

Garçon de 10 ans.

Exophtalmie développée lentement à gauche, depuis 2 ans. Diplopie. V = 1. Tumeur fluctuante.

Ponction, incision, extraction. Légère suppuration. Guérison.

Observation CLXXVIII

DUDON. (*Mém. de la Soc. de méd. de Bordeaux*, 1877).

Homme de 38 ans.

Tumeur de l'orbite droite, datant de 2 ans, ouverte spontanément, donnant issue à du liquide clair. La tumeur se reforme, accompagnée d'exophtalmie et de douleurs vives. Actuellement, tumeur élastique siégeant au niveau du grand angle.

Ponction : issue de 30 gr. de liquide clair. On diagnostique un kyste séreux d'une synoviale tendineuse des muscles orbitaires.

Incision ; drain ; élimination d'une poche hydatique 10 jours après.

Guérison en 4 jours.

Observation CLXXIX

LAWSON. (*The Lancet*, 1876).

Homme de 29 ans.

Depuis 10 semaines, tumeur fluctuante, siégeant dans la région supérieure de l'orbite gauche ; exophtalmie ; strabisme ; œdème de la papille. V = $\frac{1}{20}$

Ponction ; la tumeur se reforme. Deuxième ponction : évacuation de quelques vésicules filles ; extirpation à la pince de la vésicule mère. Guérison en quelques jours.

Observation CLXXX

DESMARRES. (*Leçons cliniques sur la chirurgie oculaire*, 1874).

Jeune fille, présentant depuis 2 ans une tumeur de l'orbite gauche, accompagnée d'exophtalmie et de paralysie à la convergence.

Ponction : issue de liquide hydatique.

Large ouverture de la peau ; on entretient une fistulisation permanente d'où s'échappent, au bout de quelques jours, plusieurs hydatides. Guérison.

Observation CLXXXI

BRESGEN (de Kreuznach). (*Berlin Klin. Wochensch.*, 1874).

Garçon de 15 ans.

Début il y a 6 semaines : œdème palpébral, exophtalmie, lagophtalmos, ulcération de la cornée ; dou-

leurs violentes. Tumeur de l'orbite droite. Température : 39°5 ; pouls : 120. V = 0.

Incision de la paupière ; évacuation de pus ; ouverture d'un kyste hydatique. L'ulcère se perfore ; l'iris se prolabe.

Méningite basilaire. Mort. Pas d'autopsie.

Observation CLXXXII

WESTPHAL. (*Berliner Klin. Wochenschrift*, 1873).

Jeune homme de 17 ans.

Exophtalmie droite, apparue il y a 9 mois, accompagnée de douleurs vives, et de troubles nerveux (vomissements, paralysie faciale gauche. 0D, V = 0. — 0G. V presque nulle. Hemiopie externe. On diagnostique une tumeur de la fosse cérébrale antérieure propagée à l'orbite.

Deux mois après, vive réaction inflammatoire à droite ; perforation osseuse du frontal et du temporal ; apparition d'une tumeur fluctuante sous la paupière droite. On diagnostique un kyste hydatique. La ponction ramène un liquide ne contenant pas de crochets.

Incision de 2 cm. ; issue d'une vésicule de la grosseur d'une noisette.

Huit jours après, ouverture spontanée à la peau, en dehors de la commissure externe : élimination d'une vésicule.

Dix jours après, formation d'une tumeur temporale. Incision ; il s'en échappe pendant plusieurs jours des vésicules (en tout 90). Guérison.

Observation CLXXXIII

VERDALLES. (*Bordeaux Médical*, 1872).

Homme de 22 ans.

Début il y a 2 ans. Tumeur de la bosse frontale droite, molle, fluctuante, pulsatile, fistulisée, accompagnée d'exophtalmie. L'œil droit est atrophié à la suite d'un traumatisme, subi il y a 7 ans.

Incision sur la tumeur ; extraction d'un kyste contenant du pus et 8 hydatides de la grosseur d'un pois à une noisette. Le sinus frontal communique avec l'orbite. Guérison.

Observation CLXXXIV

HULKE. (*Ophtalmic Hospital Reports*, 1867).

Garçon de 14 ans.

Exophtalmie gauche datant de 14 mois. Tumeur élastique, située entre le globe et la paupière inférieure. V = Q. Mauvaise état général. Diagnostic hésitant entre abcès et kyste hydatique.

Incision transversale : issue de liquide clair. Mèche pour provoquer la suppuration. Quelques jours après, élimination de la poche, du volume d'un œuf. Guérison.

Observation CLXXXV

MAC GILLEVRAY. (*Australian Med. Journ.*, 1866)

Homme présentant depuis 6 ans une tumeur située entre le globe et le plancher de l'orbite, ayant causé une exophtalmie considérable. V = Q.

Incision à travers la paupière inférieure ; issue de 9 hydatides de la taille d'un gros pois. Guérison.

Observation CLXXXVI

WALDHAUER. (*Klin. Monatsblatt. für Angenh*, 1865)

Homme de 37 ans.

Exophtalmie droite ayant débuté il y a 2 ans par des douleurs et des phénomènes inflammatoires. Pupille immobile, en mydriase légère. Stase papillaire. V = Q.

Sept mois après, exophtalmie considérable. Tumeur molle siégeant dans la région supéro-interne de l'orbite. Atrophie optique. V = 0.

Ponction. Incision. Enucléation de l'œil et d'un kyste hydatique contenant une grosse hydatide et 16 petites. Guérison.

Observation CLXXXVII

CARATHEODORI. (*Gazette d'Orient*, 1860).

Garçon de 14 ans. Tumeur de l'orbite gauche, ayant débuté il y a 7 mois par des douleurs atroces et de l'exophtalmie.

Deux ponctions suivies d'érysipèle.

Incision large du kyste ; mèche ; 18 jours après, élimination de la poche. Guérison. V = 1.

Observation CLXXXVIII

ANSIAUX. (*Gazette des Hôpitaux*, 1854).

Garçon de 8 ans, présentant depuis 8 mois une tumeur dure, indolente, située sous la paupière supérieure gauche, dans l'angle externe. Apparition brusque de réactions inflammatoires suivies d'accroissement de la tumeur. On diagnostique un phlegmon.

Incision ; extraction d'une hydatide du volume d'une noisette. Légère suppuration. Guérison.

Observation CLXXXIX

BOWMANN. (*Gazette des Hôpitaux*, 1854).

Homme de 20 ans, atteint depuis 3 ans d'une tumeur molle, fluctuante, siégeant dans la région inféro-interne de l'orbite gauche, ayant causé l'atrophie du globe, s'accompagnant de céphalalgie.

Ponction, incision, mèche. Œdème énorme, suppuration ; au bout d'une semaine, issue de 3 hydatides. Guérison en 2 mois.

Observation CXC

TAVIGNOT. (*Journal des Connaissances médico-chirurgicales*, 1848).

Garçonnet de 4 ans et demi.

Exophtalmie gauche, apparue il y a 15 mois, 3 mois après un coup reçu sur le sourcil. Tumeur élastique entre le globe et le plancher de l'orbite. Pupille immobile. V = 0.

Incision ; 20 jours après, issue de 20 hydatides. Panophtalmie ; phtysie du globe.

Observation CXCI

GARCIA ROMERAL. (*Annales d'Oculistique*, 1845).

Jeune fille de 18 ans.

Depuis 1 an, exophtalmie gauche, accompagnée de douleurs. Inflammation conjoctivale. Tumeur de la grosseur d'un œuf de pigeon occupant l'angle interne. V = 0. On diagnostic un kyste séreux.

Incision à la base de la paupière supérieure ; extraction d'un kyste hydatique. Erysipèle consécutive. Guérison.. Vision recouvrée.

Observation CXCII et CXCIII

GOYRAND. (*Annales de Chirurgie française et étrangère*, 1843).

1. — Garçon de 11 ans, présentant depuis 2 ans une tumeur fluctuante siégeant dans la région externe de l'orbite gauche. Lagophtalmos. Chémosis.

Incision de la conjonctive et du canthus externe ; extirpation du kyste. Forte réaction inflammatoire ; suppuration. Guérison.

2. — Enfant, atteint depuis 2 ans d'une exophtalmie gauche avec chémosis. On diagnostique une dégénérescence cancéreuse du globe, on découvre un kyste hydatique.

Observation CXCIV

DORNBLUT. (*Oppenheim's Zeitschrift*, 1843).

Femme de 22 ans.

Exophtalmie gauche aparue depuis 1 an, accompagnée d'inflammation de l'œil, de douleurs, de diminution de l'acuité. Tumeur de la grosseur d'un œuf, saillant sous la conjonctive, depuis le dos du nez jusqu'à l'os malaire. Anémie. Douleurs continuelles. On diagnostique un hygroma.

Ponction ; incision ; tamponnement de charpie ; 9 jours après, élimination du sac hydatique. Guérison en un mois. V = 0.

Observation CXCV

HOLSCHER. (*Caspar's Wochenschrift*, 1832).

Jeune homme de 17 ans.

Depuis 1 an et demi, exophtalmie droite. Elasticité rétro-bulbaire à la pression. Vision normale. On diagnostique un kyste hydatique.

Ponction ; l'exophtalmie subsiste. Nouvelle ponction ; mèche, suppuration accompagnée de violentes réactions générales ; 7 jours après, élimination d'une hydatide de la taille d'une noisette

L'exorbitisme persiste ; 3e ponction ; mèche ; violente réaction inflammatoire ; 15 jours après, expulsion d'une hydatide. Guérison en 1 mois.

Observation CXCVI

DELPECH. (*Chirurgie Clinique de Montpellier*, 1828).

Homme de 25 ans.

Depuis 2 ans, exophtalmie droite progressive, accompagnée de douleurs, de diminution de l'acuité, et de poussées de conjonctivite. Tumeur vaguement fluctuante, soulevant la paupière supérieure. Lagophtalmos. Vision perdue.

Incision curviligne externe ; abrasion d'une partie de la glande lacrymale ; découverte d'un kyste hydatique ; ponction ; extirpation. Guérison en 15 jours. La vision est rétablie.

Observation CXCVII

CLOQUET. (*Archives générales de médecine*, 1827).

Fillette de 4 ans, présentant depuis quelques mois une tumeur développée sous la paupière supérieure, du volume d'une petite noix, accompagnée de douleurs violentes.

Ponction ; agrandissement de l'ouverture ; issue d'un kyste hydatique.

Observation CXCVIII

LAWRANCE. (*Observ. in Tumours*, 1822).

Homme de 42 ans.

Exophtalmie droite considérable apparue il y a 7 ans, accompagnée de violentes douleurs. Tumeur fluctuante, saillant sous la paupière inférieure. V = 0.

Ponction ; forte suppuration ; expulsion d'une « demi-tasse à café d'hydatides ». Guérison en 1 mois. V = 0.

Observation CXCIX

WELDON. (*Cases and observations in surgery, London*, 1806).

Jeune femme, présentant depuis 2 ans, une exophtalmie droite, progressive, provoquant des douleurs vives et parfois du délire. Fluctuation profonde. Œdème palpébral. V = 0.

Ponction ; incision ; 3 jour après, issue d'une hydatide. Guérison en 3 semaines. V = 0.

Observation CC et CCI

J.-A. SCHMID. (*Ueber die Krankheiten der Trœnenorgans, Wien*, 1802).

1. — Jeune femme présentant depuis 2 mois une tumeur, siégeant dans la région externe de l'orbite, accompagnée d'expohtalmie, de douleurs, de phénomènes inflammatoires et oculaires : abcès de la cornée, perforation. V = 0.

Ponction : issue de liquide clair ; 14 jours après, élimination d'un sac hydatique. Guérison.

2. — Homme de 26 ans, atteint depuis 1 mois d'exophtalmie et d'hémicranie. Tumeur dure siégeant dans la région externe de l'orbite. V = 0. On diagnostique un stéatome.

Mort quelques jours après.

Autopsie : kyste hydatique en communication avec la cavité cranienne.

Observation CCII

J.-L. PETIT. (*Œuvres complètes*, 1740, p. 231).

Jeune homme de 20 ans, atteint d'exophtalmie gauche, avec douleurs de tête, étourdissement, larmoiement.

Ouverture du kyste par un grain de cautère ; issue de liquide roussâtre et de 3 hydatides. Etat général très altéré. Mort.

Autopsie : 3 hydatides, l'une dans l'orbite, la deuxième à moitié dans le crâne, à moitié dans l'orbite, la troisième dans le crâne. Ramollissement osseux.

CONCLUSIONS

I. — Le kyste hydatique de l'orbite est une affection rare ; il constitue le 1 % des cas d'échinococcie. Les pays les plus atteints sont l'Amérique du Sud et l'Afrique du Nord. Dans les statistiques de la Clinique ophtalmologique de la Faculté de Buenos-Ayres, il est signalé 1 fois sur 4714 malades ; dans celles de la Clinique ophtalmologique de la Faculté d'Alger, 1 fois sur 1083 malades hospitalisés pendant 13 ans.

II. — Il atteint plus fréquemment les hommes (64 p. 100) que les femmes (34 p. 100). L'âge de prédilection est de 10 à 20 ans. L'action du traumatisme comme agent prédisposant n'est point démontrée.

III. — Il siège, de préférence, dans les régions supérieures et latérales de l'orbite (85 fois sur 100). L'apport de l'embryon se fait par voie artérielle ; sa fixation primitive a lieu dans un muscle.

IV. — Il se manifeste par des symptômes communs à toutes les néoformations de l'orbite : exophtalmie, tumeur, douleurs, troubles visuels. L'intérêt de cette localisation réside dans les lésions de l'appareil visuel : globe oculaire et nerf optique. Les altérations du nerf optique relèvent soit d'une action mécanique (compression, élongation), soit d'une irritation toxique. Elles consistent en névrite, en stase papillaire, en atrophie. Fréquentes et précoces, elles sont observées dans 89 % des cas..

V. — Les réactions de laboratoire sont très souvent négatives : l'éosinophilie n'apparaît que dans 60 % des cas, la réaction de Weinberg n'est positive que 30 fois sur 100, l'intradermo-réaction de Casoni, méthode récente, rarement pratiquée jusqu'ici, n'a été positive que 2 fois sur 7.

VI. — Le pronostic fonctionnel oculaire est sévère, puisque la vision demeure altérée dans 87 % des cas, soit par atteinte du nerf optique, soit par lésions de la cornée.

VII. — Le seul traitement utilisé actuellement, est l'extirpation chirurgicale.

L'incision au point le plus saillant, suivie de l'extraction de la poche évacuée au préalable, sera réservée aux kystes antérieurs de l'orbite. Le siège profond du kyste nécessitera soit l'opération de Krônlein, soit l'orbitotomie externe, suivant la méthode de Rollet.

VIII. — Les suites opératoires sont souvent marquées par l'apparition de réactions anaphylactiques locales et générales, intenses. La guérison rapide est de règle ; il n'a pas été constaté de récidives.

BIBLIOGRAPHIE

A

Abadie. — Considérations cliniques sur les tumeurs de l'orbite.

Achard. — Intoxication hydatique. *Arch. générales de Méd.* ,1888, et *Bull. Soc. Médic. des Hôp. de Paris,* 1894.

Adamantiadès. — Kyste hydatique l'orbite. Perforation de l'orbite et issue du kyste par la narine. *Arch. d'Opht.,* juin 1929, p. 368.

Aniceto Solares. — Considérations sur l'hydatose orbitaire à propos d'une nouvelle observation. *Arch. d'Opht.,* avril 1931, p. 298.

Aniceto Solares. — Les kystes hydatiques de l'orbite. *Arch. d'Opht.,* 1921, p. 406.

Ascunce. — Kystes hydatiques de l'orbite. *Arch. d'Opht. hispano-américaines,* juillet 1923. *Analyse in Annales d'Oculistique,* 1924.

Aszalos. — Echinococcus Orbitœ entfernt durch Orbitotomia superciliaris. *Ungarische Ophtalm. Gesellschaft, Budapest,* mars 1925.

Awguschewitsch. — Echinokokkus der Augenhohle *Zeitschrift für Angenheilkunde,* août 1929, p. 364.

B

Barbaschew. — Cas d'échinocoque de l'orbite observé à la clinique du Professeur Hirschmann, à Charcow. *Wratch,* n° 18, et *Arch. d'Opht.* 1883, p. 89.

Bérard. — Recherches sur les tumeurs enkystées de l'orbite. *Ann. d'Ocul.,* t. xii, 1884, p. 162.

Berlin. — Des tumeurs de l'orbite. *Encyclopédie de Von Graefe et Sœmisch,* 1880, t. VI, p. 686.

Bistis. — De l'exophtalmie unilatérale dans la maladie de Basedow. *Arch. d'Opht.,* 1903, p. 468.

Bolotte. — Kyste de l'orbite, de nature indéterminée par manque de recherches de laboratoire. *Arch. d'Opht.,* août 1928, p. 526.

Brumpt. — L'échinococcose. *Précis de Parasitologie,* Paris 1922, p. 460.

Burlanesco. — Kyste hydatique de l'orbite. *Soc. Roumaine d'Opht. de Bucarest,* 12 décembre 1923, et *Ann. d'Ocul.,* 1925, p. 460.

C

Cabaut. — Les kystes hydatiques de l'orbite. *Thèse de Buenos-Ayres,* 1903.

Calderaro. — Un cas de kyste à échinocoque de l'orbite. Opération. Guérison. *La Clinica Oculistica,* mars-avril 1906, et *Ann. d'Ocul.,* 1906, p. 154.

Calderaro. — Sull echin. del orbita. Contribution clin e anat. *Archivio di Ophtalmologia,* 1916, et *Arch. d'Opht.,* 1918, p. 55.

Cange. — Les mucocèles géantes du sinus frontal à évolution orbitaire. *Arch. d'Opht.,* avril 1922.

Cange. — Les formes cliniques des kystes dermoïdes de l'orbite et du pourtour orbitaire. *Arch. d'Opht.,* mars 1924.

Cange et Argaud. — Le kyste dermoïde orbito-temporal. *Arch. d'Opht.,* octobre 1923.

Cantu. — Caso di cist. endorbitaria de echin. *Gio. d. R. Acad. di med. di Torino,* 1921.

Carlos Ramel et Albert Marque. — Communication de l'Hôpit. ophtalm. de Buenos-Ayres. *Arch. d'Opht.,* 1918, p. 55.

Carrère. — Un cas de kyste hydatique de l'orbite. *Arch. d'Opht.,* 1921, p. 310.

Caudron. — Kyste hydatique de l'orbite. *Gaz. des Hôpit.,* février 1884, p. 108.

Charamis. — Un cas de kyste hydatique de l'orbite. *Arch. d'Opht.*, juin 1929, p. 362.

Chiron du Brossay. — Contribution à l'étude des kystes à entozoaires de l'orbite. *Thèse Paris*, 1901.

Chronis. — Un cas de kyste hydatique de l'orbite. *Klin. Monatsblatt. für Angenh.*, mai 1909, et *Ann. d'Ocul.*, 1909, p. 234.

Cirincione. — Considerazioni diagnostiche sulle cisti da echinococco dell'orbita. *Clin. ocul. Palermo*, 1915, p. 336.

Colucci. — Delle alcune cisti dell'orbita da tenia Echinococco. *Annali di Ottalmologia*, t. xxxiii, p. 130-165.

Cosmettatos. — Deux cas d'échinocoques de l'orbite. *Klin. Monastblatt. für Augenheilk.*, mai 1909, et *Ann. d'Ocul.*, 1909, p. 234.

Coudray. — Deux cas de kystes hydatiques de l'orbite. *Tunisie Médicale*, août 1913.

Cuénod et R. Nataf. — Observation d'un cas de kyste hydatique de l'orbite. *Tunisie Médicale*, mars 1929, p. 93.

D

Darier. — Diagnostic différentiel des tumeurs orbitaires, *Arch. d'Opht.*, 1897.

Davaine. — Traité des Entozoaires.

Demaria. — Hydatose expérimentale dans l'œil du lapin. *Arch. oft. hisp.-am.*, juillet 1919, et *Ann. d'Ocul.*, 1921, p. 381.

Demarquay. — Traité des tumeurs de l'orbite. Paris, 1860, p. 381.

Demicheri. — Exophtalmie pulsatile par kyste hydatique intra-cranien. *Ann. d'Ocul.*, t. cxl, p. 102.

Demicheri. — Kyste hydatique de l'orbite ; opération de Krônlein. *Arch. Oftalm. hisp.-americ.*, septembre 1908

Denobili. — Contribution à l'étude des kystes hydatiques de l'orbite. *Thèse Paris*, 1902.

Desmarres. — Traité des maladies des yeux, 1854, t. 1, p. 227.

Devé. — *Société de Biologie de Paris*, juillet 1905.
— — — février 1905.
— — — avril 1911.
— — — octobre 1911.
— — — février 1918.
— — — février 1922.

Devé. — Kyste hydatique intra-oculaire expérimental obtenu par voie artérielle. *Ann. d'Ocul.*, 1921, p. 721.

Dieu. — Documents relatifs à l'histoire des kystes hydatiques de l'orbite. *Rec. d'Opht.*, 1884, p. 22.

Duarte. — Un cas de kyste hydatique de l'orbite. *Arch. bras. de med.*, février 1927, p. 71.

Duprat. .. *Los quistos hidaticos en el Urugay. Revista med. del Urugay*, juin 1908.

F

Fage. — Kyste hydatique de l'orbite, extraction, guérison. *Ann. d'Ocul.*, 1896, p. 464.

Ferrand. — Contribution à l'étude des kystes hydatiques de l'orbite. *Thèse Lyon*, 1913.

Ferrer. — Kyste hydatique de l'orbite droite. *Algérie Médicale*, mai 1928, p. 71.

Fromaget. — Kyste hydatique de la glande orbitaire. *Arch. d'Opht.*, 1901, p. 731.

G

Gabriélidès. — Kyste hydatique orbito-temporal. *Ann. d'Ocul.*, 1913, p. 423.

Gacitua. — Essai sur les kystes de l'orbite. *Thèse Paris*, 1897.

Galliot. — De l'infection par le tœnia échinocoque. *Bulletin ... de Thérap.*, 1879.

Girier. — Des kystes hydatiques de l'orbite et leur extirpation par orbitotomie externe. *Thèse Lyon*, 1925.

Golovine. — L'échinocoque de l'orbite. *Zeitschr. für Augenh.*, décembre 1900, p. 647, et *Ann. d'Ocul.*, t. CXXV, p. 313.

Golovine. — Sur le diagnostic et le traitement des tumeurs de l'orbite (d'après une pratique de 40 ans). *Ann. d'Ocul.*, juin 1930, p. 457.

H

Herrera Vegas y Cranwell. — Los quist. hid. en la Rep. Argentina, 1901, p. 253.

Howard. — Hydatid cyst in a Chineese. *Am. J. Ophth.*, octobre 1927, p. 727.

Hulke. — Un cas de kyste hydatique de l'orbite. *Ann. d'Ocul.*, 1865.

K

Kankrow. — Cas d'échinocoque de l'orbite. *Wiestnik Ophtalmologuii, juillet-août* 1907, p. 46, et *Ann. d'Ocul.*, 1907, p. 386.

Kendirdjy. — Kyste hydatique de l'orbite gauche. *Bullet. Soc. Anat.*, 1899.

Krivonossoff. — Un cas d'échicocoque de l'orbite. *Wiestnik Ophtalmologuii,* janvier 1925, p. 32, et *Ann. d'Ocul.*, 1927, p. 625.

Kubik. — Echinokokkus der Orbita. *Medizinische Klinik*, octobre 1930, p. 1554.

L

Lagrange. — Traité des tumeurs de l'œil et de l'orbite, t. II, p. 171.

Lagrange. — Encyclopédie française d'Ophtalmologie, t. VIII, p. 703.

Lawford. — Kyste hydatique de l'orbite. *Ann. d'Ocul.*, 1895.

Lazarescu. — Deux cas de kystes hydatiques de l'orbite. *Revista medico-chirurgicola din Sasi,* vol. XXXIX, n° 4, juillet-août 1928, p. 392.

L'Heureux. — Deux cas de kystes hydatiques de la cavité orbitaire. *Arch. d'Opht.*, 1922, p. 298.

Llerandi. — Un cas de kyste hydatique orbitaire. *Arch. di Oftalm. hisp.-am.*, t. XII, septembre 1912.

M

Mac-Gilivry. — Observation de kyste hydatique de l'orbite. *Australian. Medic. Journ.,* 1865, p. 245 *et Ann. d'ocul.* 1866, p. 172.

Mackenzie. — Traité pratique des maladies des yeux, Paris 1884, p. 719.

Mackowzewa. — Un cas d'échinocoque de l'orbite chez un enfant de 2 ans. *Medicinskoie Oboresnie,* 1891, n° 15, et *Rev. Gén. d'Ophtal.,* 1891, p. 101.

Magnus. — Echinokokkus der orbita. *Arch. für Ophtal.* 1929, p. 101.

Mandour. — Etude sur les kystes hydatiques de l'orbite. *Thèse Paris* 1895.

Marechal. — Tumeur kystique hydatique substituée à la glande lacrymale avec exorbitisme ; extirpation ; guérison. *Ann. d'ocul.* 1888, p. 123.

Markoff. — Quatrième cas d'échinocoque de l'orbite. *Wiestnik Ophtalmologuii, mai* 1910 *et Ann. d'Ocul.* 1910,, p. 434.

Marque. — Oftalmoplegia total periferica progressiva por quiste hidatico de la cavidad orbitaria operado y curado. *Semana medica Buenos-Aires* 1918, p. 434.

N

Natale. — Quiste hidatico de la orbita. *Rev. de especialidadès, novembre* 1928, p. 631.

Noblat. — De l'exploration de l'orbite profonde par l'orbitotomie externe sous- aponévrotique (procédé du P[r] Rollet). *Thèse Lyon* 1921.

Nicolukine. — Un cas de kyste hydatique de l'orbite, guéri spontanément après érysipèle de la face. *Wiestnik Ophtalm.* 1901, n° 6 *et Rev. Géné. d'Opht.* 1901

O

Œconomopoulos. — Kyste hydatique de l'orbite. *Recueil d'Ophtalmologie*, p. 512.

Orloff. — Un cas d'échinocoque alvéolaire de la paupière supérieure. *Wiesnik Ophtalmol. juillet-août* 1908, *et Arch. d'Ophtal.* 1907, p. 57.

P

Pages. — Kyste hydatique de la réhgion orbitaire. *Maorc médical*, n° 85, *juillet* 1929, p. 475.

Pages. — A propos d'un cas de kyste hydatique orbitaire. *Maroc Médical*, n° 87, septembre 1929, p. 525.

Palomar de la Torre. — Quatre cas de kystes hydatiques de l'orbite. XIII[e] *Congrès international d'Ophtalmologie d'Amsterdam*, 10 *septembre* 1929, *et Ann. d'Ocul. mars* 1930.

Panas. — Traité des maladies des yeux.

Parpacone. — La méthode italienne de Scarpa pour l'extirpation des tumeurs de l'orbite. *Ann. d'Ocul. mars* 1930.

Pascheff. — Un cas de kyste hydatique de l'orbite guéri par ponction. *La Clinique Ophtal., mai* 1904.

Pigeon. — Localisations rares du kyste hydatique. *Algérie Médicale*, mai 1928.

Polak. — Sur le diagnostic de l'échinocoque de l'orbite. *Revue opht. russe*, vol. VIII, 1928, et *Annali di Ottalmologia e Clinica Oculistica*, avril-mai 1929.

Pooley. — Kyste hydatique de l'orbite. *Ophtalm. Review*, septembre 1912, p. 257, et *Ann. d'Ocul.*, t. CXLIX, p. 139.

Puscariu (Elena). — Mémoire Puscariu. *Arch. d'Opht.*, octobre 1930, p. 695.

R

Redondo Clevandi. — Sobre un caso de quist. hid. de orb. *Policlinica di Valencia*, janvier 1913.

Rollet. — Ablation des tumeurs orbitaires avec conservation de l'œil. *Lyon Chirurgical*, 1922.

Rollet. — L'extirpation des kystes hydatiques de l'orbite par orbitotomie sous-aponévrotique. *XIII^e^ Congrès international d'Ophtalmologie d'Amsterdam,* 10 septembre 1929, et *Ann. d'Ocul.,* mars 1930, et *Arch. d'Opht.,* mai 1930, p. 296.

Rollet et Colrat. — Kyste hydatique de l'orbite. Extirpation par orbitotomie externe. *Lyon Médical,* 1926, t. CXXXVII, p. 82.

Rosnoblet et Pitres. — Vaste kyste orbitaire de nature indéterminée. *Lyon Médical,* 1924, t. CXXXIII, p. 190.

S

Santiago Barry. — Kyste hydatique de l'orbite ; échinococcose secondaire : opération par la méthode de Krônlein. *Ann. d'Oftalm. hisp.-am.,* décembre 1928, et *Ann. d'Ocul.,* février 1930, p. 167.

Satanowsky (Paulina). — Estudio anatomo-pathologico de los quistes hidaticos de la orbita. *Semana medica. Buenos-Ayres,* 1922, p. 1349.

Scarpa. — Traité des maladies des yeux, 1855.

Seale. — A case of hydatid cyst of orbit ; removal of cyst with preservation of eye and vision. *Brit. Med Journal, London* 1926, p. 900.

Sénevet. — Le kyste hydatique dans l'Afrique du Nord. *Algérie Médicale,* mai 1928.

Sifford. — Traitement des kystes dermoïdes et d'autres kystes par l'acide trichloracétique. *Ann. d'Ocul.,* 1924, p. 70.

T

Tchsistiakoff. — Un cas d'échinocoque de l'orbite. *Wiestnik Ophtalmol.,* novembre-décembre 1906, p. 564, et *Ann. d'Ocul.,* 1907, p. 238.

Terrien. — Kyste hydatique de l'orbite. *Bull. Soc. Opht. Paris,* XXIII, 1926, p. 112.

Terrien. — Chirurgie de l'œil et de ses annexes, p. 472.

Terrien. — Séméiologie oculaire. Statique et dynamique oculaire, Paris 1928, p. 177.

Testut et Latarjet. — Traité d'anatomie, 1930. Orbitoïotomie exploratrice sous-aponévrotique.

Teulières. — Le fibrome de l'orbite. *Gaz. hebd. des Sc. médic. Bordeaux*, 26 février 1913.

Teulières. — Thrombo-phlébite caverno-orbitaire après lésion suppurative de la paupière. *Journ. de Méd. Bordeaux*, 25 décembre 1923, p. 1058.

Teulières. — Symptômes précoces des tumeurs de la choroïde. *Arch. d'Opht.*, juillet 1926.

Teulières. — Le kyste hydatique de l'orbite. *Arch. d'Opht.*, juin 1927.

Tiscornia. — Rare localisation de kyste hydatique de l'orbite. *Rev. As. med. Arg. Buenos-Ayres*, 1921.

Treu. — Un cas d'échinocoque de l'orbite. *Arch. für Augenheilkunde*, vol. LIII, et *Arch. d'Opht.*, 1908, p. 661.

Tristaino. — Un cas de kyste par échinocoque de l'orbite. *Giorn. di oculist. Napoli*, 1921, p. 107.

Trousseau. — L'exophtalmie unilatérale de la maladie de Basedow.*Clin. Opht.* 1902.

V

Valude. — Kyste hydatique de l'orbite. Extirpation. Guérison par première intervention. *Société d'Opht. Paris*, 2 juillet 1889.

Varèse. — Un cas de kyste hydatique de l'orbite. *Arch. d'Opht.*, 1898, p. 68.

Varnier. — Contribution à l'étude des kystes hydatiques de l'orbite. *Thèse Paris*, 1926.

Vasquez Barriere. — Sobre algunos casos de quiste hidaticos de la orbita observados en el Urugay. *Rev. de especialid., Buenos-Ayres*, 1926, p. 196.

Verdalle. — Kyste hydatique du front propagé au crâne et à l'orbite. *Ann. d'Ocul.*, 1872, p. 185.

Villarau. — Quiste hidatico de la orbita ; extirpacion ; enucleacion del ojo ; curacion. *Cron. med. Lima*, 1920, p. 210.

W

Wagenmann. — Kyste hydatique de l'orbite. *Revue générale d'Ophtalmologie*, 1900.

Wecker (de). — Traité d'Ophtalmologie.

Wecker (de). — Un cas de kyste hydatique de l'orbite. *Soc. Opht. Heidelberg*, 1879, et *Ann. d'Ocul.*, t. LXXVIII, p. 176.

Wernicke. — Un cas de kyste hydatique de l'orbite, avec frémissement hydatique. *Centralbl. für Prak. Augenheilk.*, octobre 1899, et *Revue Générale d'Ophtalmologie*, 1900.

Willoughby-Smith. — Hydatid cyst of the orbit. *Trans. med. journ.*, mai 1906, et *Revue Générale d'Ophtalmologie*, 1906.

Wood. — Hydatid cyst of the orbit ; three cases. *Brit. J. Ophth. London*, 1925, et *Ann. d'Ocul.*, 1925, p. 957.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 7
CHAPITRE I. — Historique 9
CHAPITRE II. — Etiologie 15
CHAPITRE III. — Anatomie Pathologique 23
CHAPITRE IV. — Etude clinique 33
CHAPITRE V. — Diagnostic 43
CHAPITRE VI. — Traitement 57
CHAPITRE VII. — Observations 63
CONCLUSIONS 149
BIBLIOGRAPHIE 151

Vu le Président de Thèse :
A. CANGE.

Vu le Doyen :
LEBLANC.

Vu et permis d'imprimer :
Alger, le 4 Juin 1931
Le Recteur :
TAILLIART.

Imp. Nord-Africaine, 8, Rue Drouillet, Alger - Téléph. 2.58